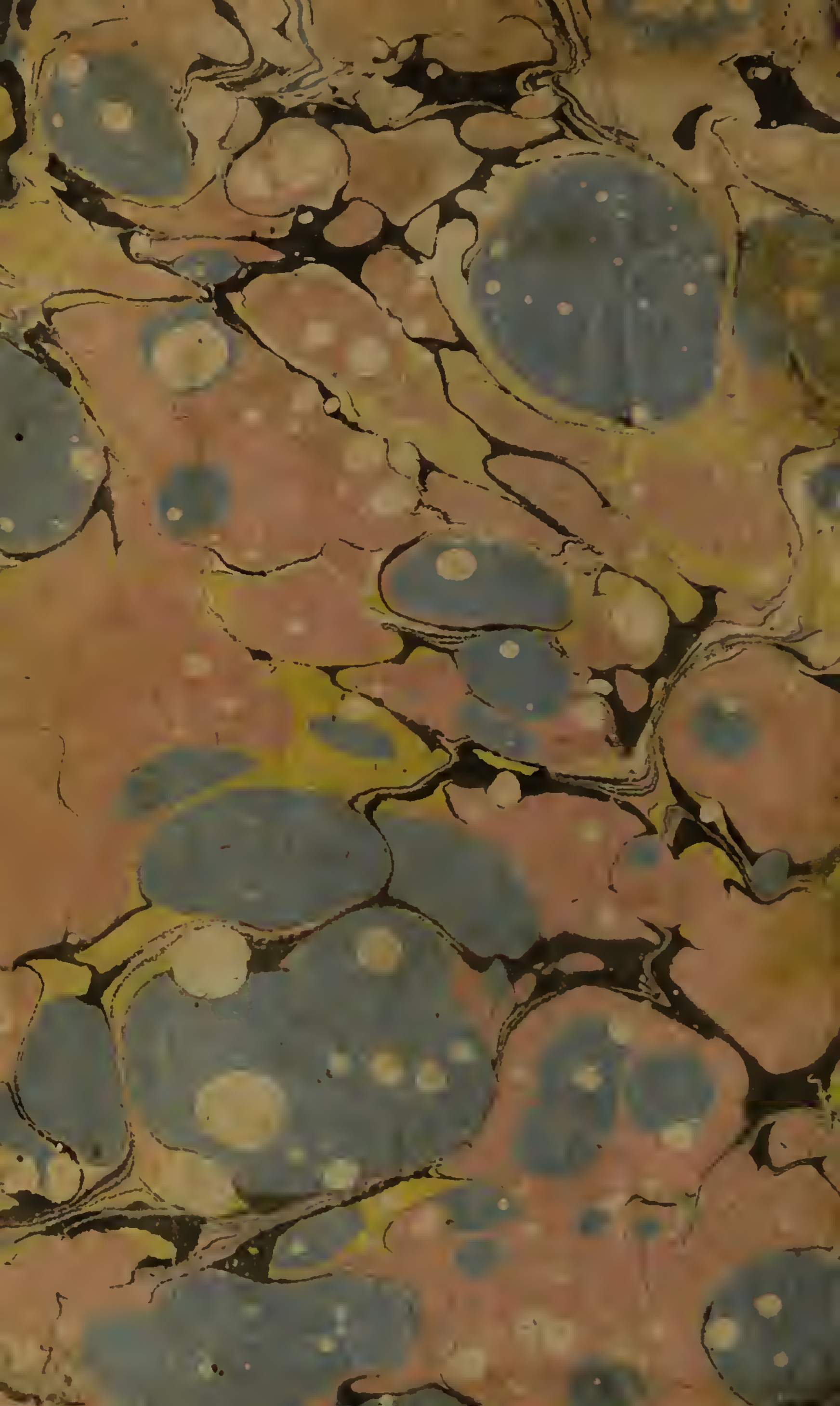
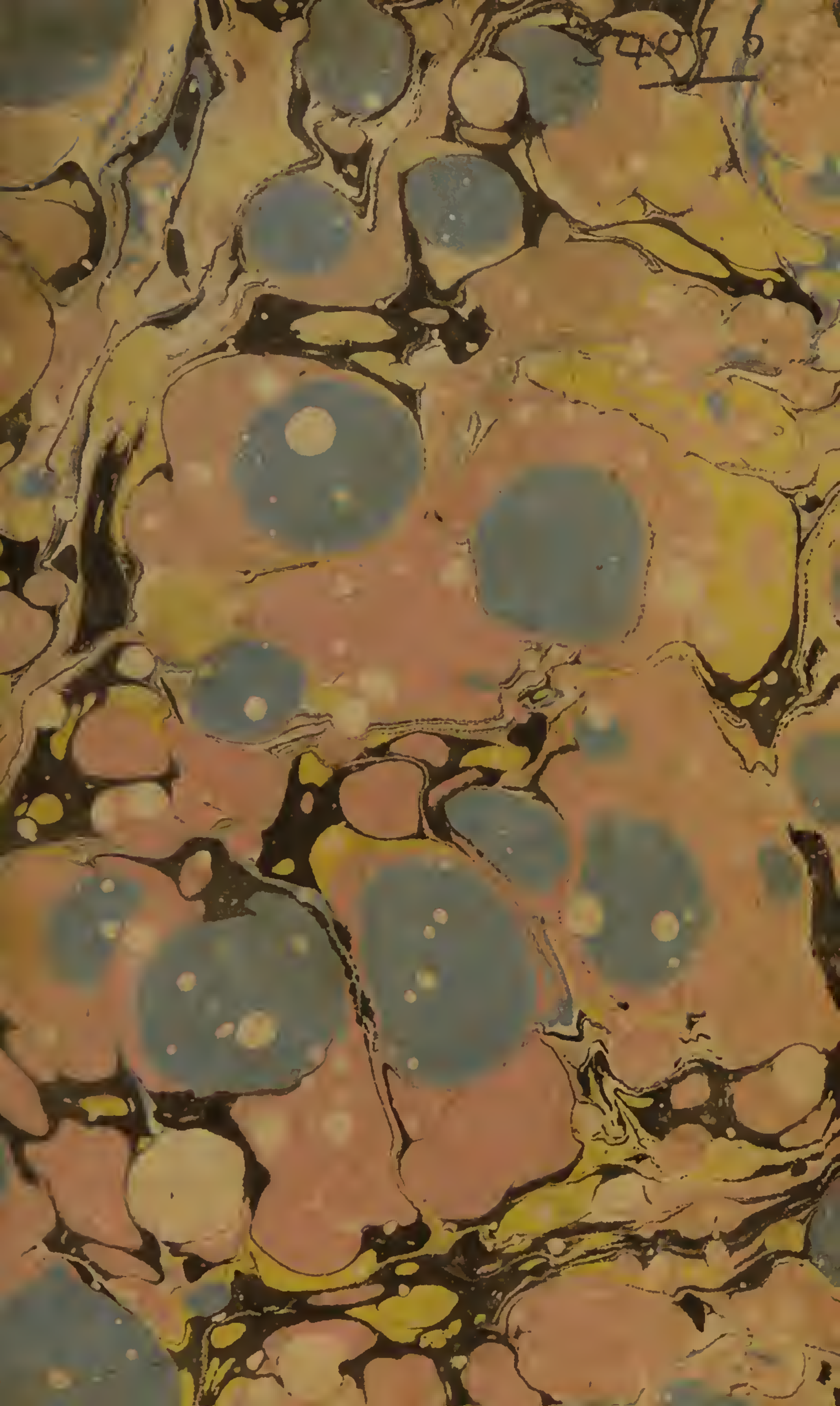
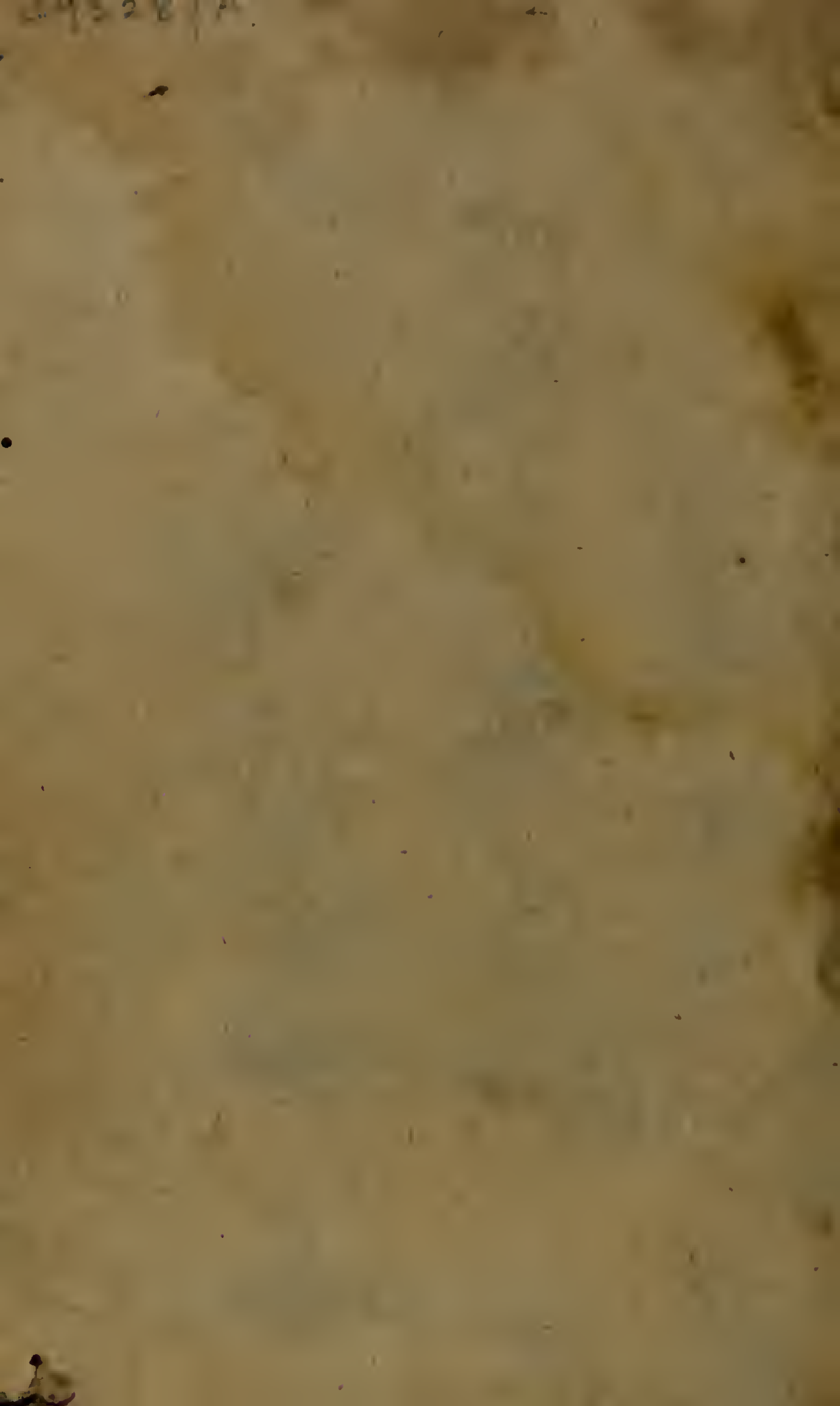








COMPENDIO
SOBRE AS
ARTES, E SCIENCIAS.

Foi taxado eſte livro em papel a quatro centos reis. Meza 18. de Agoſto de 1788.

Com trez Rubricas.

COMPENDIO
SOBRE AS
ARTES, E SCIENCIAS

EM

PORTUGUEZ, E *FRANCEZ*,

POR PERGUNTAS, E RESPOSTAS.

Obra muito util para aquelles, que se querem aperfeiçoar no Francez por cauza da multidaõ de materias, que abraça.

POR

JOAÕ PALAIRET,

E TRADUZIDO

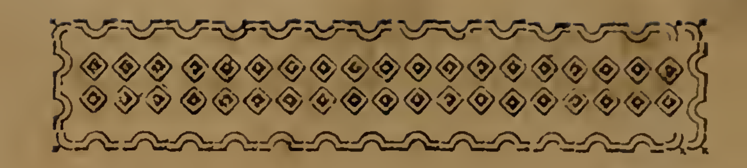
POR

JOZE' VICENTE RODRIGUES.



PORTO,
Na Officina de Antonio Alvarez Ribeiro.
Anno de 1788.

Com licença da Real Meza da Commissaõ Geral sobre o Exame, e Censura dos Livros.



DAS ARTES, e SCIENCIAS.

Pergunta.

QUE *couza* he ſciencia?

Reſp. He hum conhecimento certo, e evidente de alguma couza.

P. *Que couza he* Arte?

R. He hum conhecimento, que nos dá as regras certas para fazer-mos alguma couza.

P. *Como ſe dividem as Artes*?

R. Em *Liberaes*, e *Mechánicas*.

P. *Quaes ſaõ as Artes Liberaes*?

R. Saõ aquellas, que dizem reſpeito ás ſciencias; aſſim como a Philoſophia, a Rhetórica, a Grammatica, as Mathematicas, a Pintura, a Muzica, a Eſcultura, &c.

P. *Porque ſe chamaõ Liberaes*?

R. Porque em outro tempo eraõ exercitadas por homens de huma condiçaõ Livre, ou diſtincta, e porque conſiſtem mais nas operaçoens intelectuáes, do que corporáes, ou para melhor dizer, chamaõ-ſe liberáes, porque merecem

ſer



Des SCIENCES, & des ARTS.

Demande.

QU'EST-*ce que la* ſcience?

Rep. C'eſt une connoiſſance, certaine, & évidente de quelque choſe.

D. Qu'eſt-ce qu'un art?

R. C'eſt une connoiſſance qui nous donne des regles pour faire ſeurement quelque choſe.

D. Comment diviſe-ton les arts?

R. En *Liberaux* & en *mecaniques.*

D. Quels ſont les arts Liberaux?

R. Ce ſont ceux qui regardent les ſciences; come la philoſophie, la Rhétorique, la Grammaire, les Mathématiques, la Peinture, la Muſique, la Sculpture, &c.

D. Pouquoi les appellet-on Liberaux?

R. Parcequ'ils étoient mis autrefois en pratique par des hommes d'une condition libre, ou diſtinguée, & qu'ils conſiſte plus dans les operations de l'eſprit, que dans celles de la main; ou plûtot, ils ſont appellés libéraux, parcequ'ils

ſer cultivadas ſem attençaõ ao inte-
rêſſe.

P. Quaes ſaõ as artes mechanicas?

R. Saõ aquellas, em que obra mais o côrpo, que o eſpirito, e que nos fornecem o neceſſario para a vida, aſſim como a de Torneiro, Carpinteiro, &c. conhecidas ordinariamente pelo nome de officios.

P. Quaes ſaõ as ſciencias principaes?

R. A Theologia, a Philoſophia, a Juriſprudencia, a Medicina, e as Mathematicas.

Da THEOLOGIA.

P. *QUe couza he a* Theologia?

R. He huma ſciencia, que nos da o conhecimento de Deos, e das couzas divinas.

P. *Como dividîs a Theologia?*

R. Em Theologia natural, e ſobrenatural.

A Theologia natural da-nos o conhecimento que temos de Deos pelos ſeus effeitos, e pelas luzes da natureza.

A Theologia ſobrenatural he aquella, que aprendemos pela fé, e por todas as couzas, que nos foraõ reveladas.

P.

méritent qu'on les cultive ſans y être porté par aucune vue d'intérêt.

D. *Quels ſont les arts mécaniques?*

R. Ce ſon ceux ou l'on travaille plus de la main & du corps que del'eſprit, & qui nous fourniſſent les neceſſites de la vie, come celui des tourneurs, des charpentiers,&c. communément connus ſous le nom de métiers.

D. *Quelles ſont les principales ſciences?*

R. La Théologie, la philoſophie, la Juriſprudence, la Médecine, les Mathématiques.

De la THEOLOGIE.

D. QU'eſt-ce *que* la Theologie.

R. C'eſt une ſcience qui nous donne la connoiſſance de Dieu & des choſes divines.

D. *Comment diviſez-vous la Theologie?*

R. En theologie naturelle & en Theologie ſurnaturelle.

La Theologie naturelle nous donne la connoiſſance que nous avons de Dieu par ſes effets & par les lumières de la nature.

La Theologie ſurnaturelle eſt celle que nous aprenons par la foi, & par toutes les choſes qui nous ont été révélées.

P.

P. *De donde se deriva a palavra Theologia?*

R. De duas palavras Grêgas, que significaõ *Palavra de Deos*: E chama-se assim esta sciencia, porque se deve tirar inteiramente da *Palavra de Deos*, e naõ admittir couza alguma, que nella se naõ contenha, ou que della se naõ possa tirar por legitimas consequencias.

P. *Aquem se deu primeiro o titulo de Theólogo por excellencia?*

R. A S. Joaõ Evangelista, que porisso se distinguio dos outros tres Evangelistas; porque elles naõ tinhaõ escripto mais, do que o nascimento de Jezu Christo &c. quando S. Joaõ escreveo o seu Evangelho para estabelecer a Divindade eterna de Jezu Christo, (como Verbo de Deos,) e a sua Encarnaçaõ. *S. Gregorio Nazianzeno* teve tambem o titulo de *Theólogo*, como aquelle Apóstolo pela energia, com que provou a Divindade de nósso Senhor.

P. *Quem éraõ os Theólogos do Paganismo?*

R. Os Poétas.

D. *D'où vient le mot de Théologie?*

R. De deux mots Grecs, qui ſignifient *Parole de Dieu*; & cette ſcience eſt ainſi appellée, parcequ'elle doit ſe prendre toute de la Parole de Dieu, & ne rien admettre qui n'y ſoit contenu, ou qui ne s'en puiſſe tirer par de légitimes conſequences.

D. *Qui eſt celui à qui on a donné le premier le titre de Theologien par excellence?*

R. C'eſt St. Jean l'evangeliſte, qui a été par là diſtingué des trois autres evangeliſtes; parcequ'ils n'avoient écrit que l'hiſtoire de la naiſſance de Jéſus Chriſt, &c. au lieu que St. Jean écrivit ſon evangile pour établir la divinité eternelle de Jéſus Chriſt (comme verbe de Dieu) & ſon Incarnation. *Grégoire de Nazianze* a eu auſſi le tître de *Théologien*, comme cet apôtre, pour avoir prouvé fortement la divinité de notre Seigneur.

D. *Qui étoient les Théologiens du Paganiſme?*

R. C'étoient les poëtes.

De

Da PHILOSOPHIA.

P. *Que couza he Philoſophia?*
R. He o eſtudo da natureza, e da moral fundado no raciocinio.

P. *Qual he a etymologia de Philoſophia?*

R. He huma palavra Grêga, que ſignifica *o amor da ſabedoria.*

P. *Em quantas partes ſe divide a Philoſophia?*

R. Em quatro, que ſaõ, Logica, Moral, Phiſica, e Metaphyſica.

Da LOGICA.

P. *Que couza he Logica?*
R. He a arte de bem dirigir a razaõ no conhecimento das couzas, tanto para a noſſa própria inſtrucçaõ, como para a de outros.

P. *Em que conſiſte eſta arte?*

R. Nas reflecçoens, que os homens tem feito ſobre as quatro principáes operaçoens do ſeu eſpirito, que ſaõ, a percepçaõ, o juizo, o raciocinio, e o methodo.

De

De la PHILOSOPHIE.

D. *QU'eſt-ce que la Philoſophie ?*
R. C'eſt l'étude de la nature & de la morale fondée ſur le raiſonnement.

D. *Quelle eſt l'etymologie de Philoſophie ?*

R. C'eſt un mot grec, qui ſignifie *l'amour de la ſageſſe.*

D. *Combien y a-til de parties dans la Philoſophie ?*

R. Il y en a quatre, qui ſont, la logique, la morale, la phyſique, la métaphyſique.

De la LOGIQUE.

D. *QU'eſt-ce-que la Logique ?*
R. C'eſt l'art de bien conduire ſa raiſon dans la connoiſſance des choſes, tant pour s'en inſtruire ſoi-même, que pour en inſtruire les autres.

D. *En quoi consiſte cet art ?*

R. Il conſiſte dans les réfléxions que les homens ont faites ſur les quatre principales opérations de leur eſprit, qui ſont la perception, le jugement, le raiſonnement, la méthode.

DE

Da MORAL.

P. *Que nos ensina a Moral?*

R. Da-nos as régras para nos sabermos reger tanto na vida publica, como na particular

Authores. Socrates, Aristoteles, Seneca, Plataõ, Cicêro, &c. Porém a moral do Evangelho he a mais perfeita de todas.

P. *Qual he o melhor tractado de moral, que os nóssos Theólogos nos tem dado?*

R. O intitulado, a obrigaçaõ do homem, ou a pratica das virtudes christans. Este he o mais completo, e excellente tractado, que até agora tem apparecido.

Da PHYSICA.

P. *Que couza he Physica?*

R. He propriamente a sciencia dos córpos. O seu objecto he déscobrir-nos os principios geraes, as propriedades geraes, e a dispoziçaõ geral dos córpos; a natureza, e as propriedades de cada especie de córpos; e em hũa palavra

De la MORALE.

D. DE quoi noùs inſtruit la morale?
R. Elle nous donne des régles pour la conduite de notre vie, ſoit pour la vie publique, ſoi pour la vie privée.

Auteurs. Socrate, Ariſtote, Senèque, Platon, Cicéron, &c. Mais la Morale la plus parfait eſt celle de l'evangile.

D. *Quel eſt le meilleur traité de morale, que nos théologiens nous aient donne ?*

R. C'eſt celui qui a pour titre, *le devoir d'lhomme*, autrement la pratique des vertus chrêtiennes. C'eſt bien le traité le plus complet & le plus excellent qui ait encore paru.

De La PHYSIQUE.

D. *QU'eſt-ce que la Phyſique ?*
P. La phyſique eſt proprement la ſcience des corps. Son objet eſt de nous decouvrir les principes généraux, les propriétés generales, l'arrangement général des corps ; la nature & les propiétés de chaque eſpéce de corps ; en un

lavra os effeitos, e as cauzas dos effeitos ſenſiveis, das quaes rezulta a harmonîa, e as bellezas que os noſſos ſentidos admiraõ neſte vaſto univerſo. *A Physica he, o que ſe chama por outro nome Philoſophia natural.*

Dos METEÓROS.

P. *Que he, o que chamamos* Meteóro?

R. He tudo, o que ſe géra no ar, que nos cerca, e que nos apparece abaixo da Lua. Eſta palavra ſignifica córpos elevados acima da terra, que habitamos.

P. *Que couza he* ar?

R. He aquella materia fluida, transparente, inviſivel, e impalpavel, eſpalhada por toda a parte á roda do globo terréſtre. O ar, confórme a experiencia, que ſe tem feito, he 840 vezes mais leve, que a agoa.

Eſte ar he compoſto da alta, média, e baixa regiaõ.

O ar da alta régiaõ he mais ſubtil, e mais frio, do que o da média, e o da média ainda mais, do que o da baixa.

P.

un mot, les effets, & les caufes des effets fenfibles, d'où refulte l'harmonie & la beauté que nos fens admirent dans ce vafte univers. *La Phyfique eft ce qu'on appelle autrement la Philofophie naturelle.*

Des METEÓRES.

D. *QU'eft-ce qu'on a accoûtumé d'apeller* météore ?

R. Météore eft tout ce qui s'engendre dan l'air qui nous environne, & qui nous parait aut deffous de la lune. Ce mot fignifie des corps élevés au deffus de la terre, que nous habitons.

D. *Qu'eft-ce que* l'air ?

R. C'eft cette matiere liquide, transparente, invifible & impalpable, répandue de toute part à l'entour du globe terreftre. L' air, felon l' experience qu'on en a fait, eft 840 fois plus leger que l'eau.

Cet air eft compofé de haute, de moyenne, & de baffe région.

L'air de la haute region, eft plus fubtil & plus frais que celui de la moyenne; & celui de la moyenne, encore plus que celui de la baffe.

D.

P. *Qual he a matéria dos meteóros?*

R. Saõ os vapôres, e as exhalaçoens. Os vapôres ſaõ particulas de agoa, que ſe elevaõ ao ar?

As exhalaçoens ſaõ as particulas de todos os differentes córpos terréſtres, que ſe elevaõ tambem ao ar, aſſim como os enxofres, ſáes, betumes, e outros córpos de differente natureza mais, ou menos combuſtiveis, ſólidos, e groſſeiros. Os Médicos attribuem com razaõ a cauza da Tizica, taõ frequente em Londres, á grande quantidade de carvaõ, que alli ſe queima, que enchendo o ar de fulîgem, e ſal volatil, inflamma, e ulcéra os bófes.

Diſto ſe ſegue, que as exhalaçoens ſe elevaõ ao ar com mais difficuldade, do que os vapôres. E como he precizo mais calor para os pôr em movimento, poriſſo no eſtîo ſe elevaõ em mayor quantidade.

P. *Que significaõ eſtas duas palavras*, rarefacçaõ: e condenſaçaõ?

R. Rarefacçaõ he, quando hum liquido ſe faz mayor, e mais extenſo; porque adquire hum calor, que ſepara as particulas deſte liquido humas das ou-

D. *Quelle eſt la matiere des météores ?*

R. Ce ſont les vapeurs & les exhalaiſons.

Les vapeurs ſont des particules de l'eau qui s'élévent en l'air.

Les exhalaiſons ſon des particules de tous les différens corps terréſtres, qui s'élévent auſſi en l'air, comme des ſoufres, des ſels, des bitumes, & autres corps de différente nature, plus ou moins combuſtibles, ſolides & groſſieres. Les médecins attribuent avec raiſon la cauſe de la conſomption, ſi fréquente dans Londres, à cette grande quantité de charbon qu'on y brûle, qui rempliſſant l'air de ſuie & de ſel volatil, enflamme & ulcère les poûmons.

D'où il s'enſuit, que les exhalaiſons s'élévent en l'air plus difficilement que les vapeurs. Et comme il faut plus de chaleur pour les mettre en mouvement; auſſi eſt-ce en été qu'il s'en éléve d'avantage.

D. *Q[illegible] ſignifient ces deux mots*, rarefaction, & condenſation ?

R. Rarefaction eſt quand un liquide devient plus grand & plus étendu; parcequ'il lui ſurvient une chaleur, qui écarte les particules de ce liquide les unes

outras, como ſuccede ao leite; quando ſe aquenta ao lume.

Condenſaçaõ he, quando hum liquido ſe faz menor, e menos extenſo; porque o calor, que tinha o deſampara; deſorte que o calor faz a rarefacçaõ, e o frio a condenſaçaõ.

Do VENTO.

P. *Que couza he* vento?

R. Naõ he mais do que hum ar agitado, que ſe forma dos vapôres ſubtilizados, e rarefeitos, os quaes, tomando o ſeu curſo para huma meſma parte, impellem o ar com muita força.

Eſta perpetua agitaçaõ he, a que conſerva ſempre o ar puro, e ſaudavel.

Tem-ſe feito grandes obſervaçoens; que nos lugares, aonde os ventos ſaõ frequentes, he o ar puro, e os habitantes gozaõ melhor ſaude; e pelo contrario, aonde os ventos re[illegible] pouco, eſtaõ ſugeitos á muitas enfermidades, e á meſma péſte; porque o ar, naõ ſendo ſufficientemente agitado, corrompe-ſe, e he nocivo á ſaude.

P. *Quantos ventos contaõ os Navegantes?*

R.

unes des autres, comme il arrive au lait quand il eſt échauffé par le feu.

Condenſation eſt quand un liquide devient plus ſerré & moins étendu; parceque la chaleur qu'il avoit l'abandonne; tellement que la chaleur fait la rarefaction, & le froid la condenſation.

Du VENT.

D. *QU'eſt-ce que le* vent?

R. Ce n'eſt qu'un air agité, qui ſe forme des vapeurs ſubtiliſées, leſquelles prenant leur cours vers un même endroit, chaſſe l'air avec beaucoup de force.

C'eſt cette agitation perpetuelle qui conſerve toujours l'air pur & ſalutaire.

On remarque tres-bien que dans les lieux où les vents ſont fréquens, l'air y eſt plus ſain; les habitans y jouiſſent d'une meilleure ſanté: qu'au contraire, où les vents régnent peu; on y eſt ſujet à bien des maledies, à la peſte même, parceque faute d'être ſuffiſamment agité, l'air ſe corrompt & devient nuiſible à la ſanté.

D. *Combien de vents les gens de mer comptent-ils?*

R. 32, dos quaes os quatro principaes saõ os do *Norte*, do *Sul*, do *Oriente*, e do *Occidente*, que tomaõ os seus nomes das quatro principaes regioens do mundo.

O vento do *Norte*, ou do *Septentriaõ* he ordinariamente mais frio; porque vem de paizes frios, ou da zona glacial.

O do *meyo dia*, ou do *Sul*, he mais quente, principalmente no estio, e quando naõ he impetuozo; porque vem da zona tórrida, ou de paizes mais quentes, que o nósso.

O vento do *Oriente*, ou do *Leste*, he o mais seco; porque vem do grande continente da Azia, aonde ha poucos máres.

O vento do *Occidente*, ou do *Oeste*, he o mais humido, e traz muitas vezes chuva; porque vem do Oceano Atlantico, de donde se levanta mayor quantidade de vapôres.

O vento, que reyna continuamente debaixo da *zona tórrida* de Oriente para Occidente, procede, conforme a opiniaõ de muitos, do movimento diário da terra sobre o seu eixo de Occidente para Oriente; porque caminha com mais velocidade, do que o ar.

Os

R. Ils en comptent 32, dont les quatre principaux ſont ceux du *nord*, du *ſud*, d'*orient*, & d'*occident*, qui prennent leur nom des quatre principales regions du monde.

Le vent du *nord*, ou du *ſeptentrion*, eſt ordinairement le plus froid, parcequ'il vient des païs froids, ou de la zone glaciale.

Le vent du *midi*, ou du *Sud*, eſt plus chaud, principalement en été, & quand il n'eſt pas impétueux; parcequ'il vient du côté de la zone torride ou des païs plus chauds que le nôtre.

Le vent d'*oriente*, ou d'*eſt*, eſt le plus ſec; parcequ'il nous vient du grand continent d'Aſie, où il y a peu de mers.

Le vent d'*occidente*, ou d'*oueſt*, eſt plus humide, & nous améne ſouvent de la pluie; parcequ'il vient de l'océan Atlantique, d'où il s'éléve une plus grande quantité de vapeurs.

Le vent qui régne continuellement ſous *la zone torride* d'orient en occident, vient, comme on croit, du mouvement journalier de la terre ſur ſon axe d'occident en orient parcequ'elle va plus vite que l'air.

Os ventos, que as marés trazem comsigo, procedem da compressaõ, que a Lua faz sobre as agoas por meyo do ar, que primeiramente comprime.

Quando os ventos impetuozos encontraõ no seu caminho nuvens espêssas, estas lhes fazem oppoziçaõ, estreitaõ-lhes o caminho, e os fazem descer sobre a terra em varios giros, e entaõ se chama redomoînho.

E quando a todas estas cauzas se ajuntaõ outros ventos contrarios, entaõ se fazem taõ furiozos estes ventos tempestuozos, que arruinaõ as cazas, desarraigaõ as arvores, destroem, e submergem os navios, e se chama furacaõ. Em 1090 houve hum taõ violento em *Londres* que derrubou 606 cazas.

Huma côr tirante a vermelho dispersa por huma, e outra parte nas nuvens, denota grande quantidade de vapôres no ar, que se subtilizaõ, e rarefazem, e he signal de vento.

P. Que he o que os marinheiros chamaõ trompas?

R. Saõ columnas de fumo, que sahem do mar.

Estas trompas saõ cauzadas, provavelmente, pelas fermentaçoens subterraneas.

Pri-

Les vents que les marées aménent avec elles, viennent de ce que la lune ne presse les eaux que par le moyen de l'air, qu'elle presse auparavant.

Quand les vents impétueux rencontrent en leur chemin des nuées épaisses, elles leur font obstacle, resserrent leur chemin, & les font venir de haut en bas sur la terre comme en tournoyant, ce qui s'appelle alors *tourbillon*.

Et quand à toutes ces causes se joignent d'autres vents contraires, alor ces vents impétueux deviennent si fuerieux, qu'ils détruisent les maisons, déracinent les arbres, abîme & fracassent les vaisseaux, & c'est ce qu'on apelle *ouragan*. En 1090 il y en eut un si violent à *Londres*, qu'il renversa 606 maisons.

Une couleur rougeâtre, dispersée, ça & là dans les nuées marque en l'air beaucoup des vapeurs qui se subtilisent & se rarefient, ce qui est un présage de vent.

D. *Qu'est-ce que les marinieres appellent* trompes ?

R. Ce sont des colonnes de fumée, qui sortent de la mer.

Ces trompes son causées, apparemment, par les fermentations soûterraines.

On

Primeiramente ſe ve a agoa em borbolhoens: depois entra a ſahir hum fumo negro, que ſe eleva com hum murmurio ſurdo, como o de huma torrente.

Se alli ſe acha hum navio, a violencia da columna obſcura lhe rompe as vellas, e eleva algumas vezes o meſmo navio, o qual, cahindo logo com o ſeu pezo, o movimento acelerado da ſua queda o ſubmerge nas agoas, em quanto a columna continúa a elevar-ſe girando rapidamente, e ſe vai perder nas nuvens

Quando os marinheiros conhecem o perigo, atiraõ alguns tiros de canhoens carregados com barras de ferro, para deſviar, pelo impulſo do ar, a columna formidavel, ou cortalla, e diſſipalla, diſſipando a agoa, que a compoem.

Das NUVENS, e dos NEVOEIROS.

P. DE que ſe formaõ as Nuvens, e os Nevoeiros?

R. Dos vapôres, e das exhalaçoens, que ſe unem, e condenſaõ.

A condenſaçaõ dos vapôres ſe faz, quando, depois de terem girado pelo ar muito tempo de todos os lados, o ſeu movi-

On voit d'abord l'eau bouillonner : Puis une fumée noire s'élance & s'éléve avec un bruit ſourd, comme celui d'un torrent.

S'il ſe rencontre un vaiſſeaux, la violence de la colonne obſcure briſe les voiles, ſouléve quelque fois le vaiſſeau même. Le vaiſſeau ſoulevé retombe bientôt par ſon poids, & ſon mouvement acceleré dans la chute, l'enſévelit dans les eaux, tandis que la colonne continue de s'élever en tournant rapidement, & va ſe perdre dans les nuées.

Quand les mariniers apperçoivent le péril, ils tirent quelques coups de canons chargés de barres de fer, afin d'éloigner par l'impulſion de l'air, la colonne redoutable, ou de la couper & de la diſſiper, en diſſipant l'eau qui la compoſe.

Des NUEES & des BROUILLARDS.

D. D*E quoi ſe forment les* nuées *&* *les* brouillards.

R. Ils ſe forment des vapeurs & des exhalaiſons qui ſe reſſerrent & ſe condenſent.

La condenſation des vapeurs ſe fait lorſque s'étant promenées long tems dans l'air de tous cotés, leur mouvement ſe ra-

movimento ſe diminûe, e as ſuas particulas ſe chegaõ humas ás outras, ſe condenſaõ pouco a pouco, e formaõ as nuvens, muitas das quaes ſe vem a ajuntar depois, ſendo impellidas por ventos contrarios.

Em quanto eſtas particulas de vapôres, e de exhalaçoens ſaõ mais ſubtis, e leves que o ar, que as ſuſtenta, as nuvens ficaõ ſuſpenſas; porém, ſe ſe ajuntaõ em gotas mais groſſas, e pezadas, o ſeu pezo as faz cahir para a terra, aonde formaõ os nevoeiros.

Aſſim a differença, que ha entre a nuvem, e o nevoeiro, he, que a nuvem, ſendo mais leve, ſe levanta, e ſuſtenta no ar; e o nevoeiro, ſendo mais pezado, fica mais perto da terra.

Da CHUVA.

P. QUe couza he Chuva?

R. Naõ he outra couza mais, do que nuvens eſpêſſas, e condenſadas pelo frio, a qual, pelo ſeu proprio pezo, cahe ſobre a terra em pequenas porçoens, que ſe chamaõ gotas de agoa.

A agoa da chuva, contra a opiniaõ comum

rallentit, & leurs parties s'approchant les unes des autres, se rassemblent peu à peu, & forment les nuées, puis se joignent ensuite plusieurs ensemble, lorsqu'elles sont poussées par des vents contraires.

Tant que ces particules de vapeurs & d'exhalaisons sont plus déliées & plus legéres que l'air qui les soûtient, les nuées y restent suspendues ; mais si elles se assemblent en des goutes plus grosses & plus pesantes, leur poid les fait tomber vers la terre, où elles forment les brouillards.

Ainsi la différence qu'il y a entre la nuée & le brouillard est, que la nuée étant plus legére, s'éleve & se soûtient en l'air ; & le brouillard étant plus pesant, reste plus proche de la terre.

De la PLUIE.

D. QU'*est-ce que la* pluie ?

R. La pluie n'est autre chose que des nuées épaisses & condensées par le froid, la quelle, par sa propre pesanteur, tombe sur la terre en petites parties qu'on apelle goutes d'eau.

L'eau de pluie, contre l'opinion de la plû-

mum, he a mais leve, a melhor, e a mais ſaudavel de todas.

No anno de 1421. houve chuvas taõ copiozas em Hollanda, que huma maré extraordinaria lhe inundou 70. Aldeas, em que morreraõ 100, 000. peſſoas.

Aquellas nuvens pequenas, que vemos muito altas amontoadas humas ſobre as outras, ſaõ hum ſignal de chuva proxima.

Quando o horizonte, aonde o Sol naſce, ou ſe poem, eſtá de huma côr pállida, e amarellada, he ſignal de haver grande quantidade de vapôres no ar, e pronoſtica máo tempo.

Porém quando aquella parte do horizonte tem huma côr muito vermelha, he ſignal de haverem poucos vapôres no ar, e denota bom tempo.

Se a nuvem, que ſe diſſolve, eſtá muito rarefeita, e as ſuas particulas encontraõ, ao cahir, o ar hum pouco quente, aquellas gotas ſeraõ taõ pequenas, que naõ formaráõ chuva, mas ſómente névoa.

plûpart du monde, eſt la plus légère, la meilleure & la plus ſaine de toutes les eaux.

Il fit des pluies ſi prodigieuſes en Hollande, en 1421, qu'une marée extraordinaire, ſuccédant à ces pluies, inonda 70 villages, & fit périr 100,000 perſonnes.

Ces petits nuages qu'on voit fort élévés, entaſſés les uns ſur les autres, ſont un préſage qu'on aura bientôt de la pluie.

Quand l'horiſon où le ſoleil ſe léve ou ſe couche, eſt d'une couleur pâle & jaunâtre, c'eſt une marque qu'il y a quantité de vapeurs en l'air, ce qui promet du mauvais tems.

Mais quand cette partie de l'horiſon eſt d'un rouge vif, c'eſt qu' alors il y a peu de vapeurs en l'air, ce qui dénote le beau tems.

Si la nuée qui ſe fond eſt for rarefiée, & que ſes parties en tombant, rencontrent un air médiocrement chaud, ces goutes ſeront ſi petites, qu'elles ne compoſeront pas de la pluie, mais ſeulement de la bruine.

Do ORVALHO.

P. D*E que procede o* Orvalho ?
R. De huma quantidade de particulas de agoa ſubtiliſſimas, que giraõ em hum ar tranquillo, e ſereno em fórma de vapôres, as quaes, ſendo condenſadas pela freſcura da noite, perdem pouco a pouco a ſua agitaçaõ, unem-ſe muitas dellas, e cahêm pela manhãa em pequenas particulas inſenſiveis, como huma chuva muito ſubtil, e delgada, que dura pouco, e ſe acha em gotas de agoa, como perolas no cume das plantas, e folhas.

Da NEVE.

P. C*Omo ſe forma a* Neve ?
R. A neve procede, de que no Inverno as regioens do ar ſe achaõ inteiramente frias, e as nuvens, achando alli eſte grande frio de todas as partes, paſſaõ muito depreſſa da condenſaçaõ, que as póde diſſolver em chuva, á que as póde reduzir a gelo; deſorte que no Inverno apenas as nuvens principiaõ a converter-ſe em gotas de agoa muito

ſub-

De la ROSEE.

D. DE quelle maniére ſe fait la Roſée?
P. Elle ſe fait d'une quantité de parties d'eau très-ſubtiles, qui voltigent dans un air calme & ſérein, en forme de vapeurs, leſquelles étant condenſées par la fraicheur de la nuit, perdent peu à peu leur agitation, s'amaſſent pluſieurs enſemble, & retombent le matin en petites parties inſenſibles, comme une pluie très-fine & trés-déliée, qui dure peu, & qui ſe trouve en goutes d'eau, comme des perles, ſur la cime des herbes & des feuilles.

De la NEIGE.

D. COmment ſe fait la Neige?
R. La neige vient de ce qu'en hiver les regions de l'air ſont tout à-fait froides, & que les nuées y trouvant ce grand froid de toutes parts, y paſſent fort vite de la condenſation, qui peut les réduire en pluie, à celle qui peut les réduire en glace; de ſorte, qu'en hiver, ſi tôt que les nuées commencent à ſe changer en de très-petites goutes d'eau,

ſubtis, cada huma daquellas particulas ſe congella, e tocando humas nas outras, fórmaõ folhecas de neve.

A neve he cinco, ou ſeis vezes mais leve, que a agoa; porque derretendo-ſe, reduz-ſe ordinariamente à quinta, ou ſexta parte da altura que tinha.

A neve fórma-ſe em huma regiaõ mais alta, do que a em que ſe fórma a chuva; porque vemos o cume dos montes altos cobertos de neve, que a chuva naõ diſſolve.

Ordinariamente ſuccede diminuir-ſe o frio, quando a neve cahe, ou eſtá para cahir.

Em fim a neve contribue para a fecundidade da terra; porque traz comſigo as partes ſubtis do nitro, as quaes nutrem, e ſuſtentaõ as plantas.

P. *Porque razaõ ſaõ taõ leves eſtas folhecas, e a neve taõ branca.*

R. Os pequenos eſpaços, que eſtaõ entre eſtas folhecas, como tantos póros cheyos de ar ſubtil, ſaõ a cauza da ſua leveza?

A neve he branca, porque as pequenas particulas de gelo, que compoem eſtas folhecas, ſendo duras, ſolidas, tranſparentes

d'eau, chacune de ces petites partites se glace, & se touchant les unes les autres, elles forment des flocons de neige.

La neige est environ cinq ou six fois plus légere que l'eau, puis qui étant fondue, elle se reduit d'ordinaire à la cinquième, ou sixième partie de la hauteur qu'elle avoit.

La neige se forme dans une région plus élevée, que celle où se forme la pluie : car l'on voit la cime des hautes montagnes couvertes de neige, que la pluie ne dissout point.

Ordinairement, lorsque la neige est prête à tomber, & qu'elle tombe, le froid diminue.

Enfin la neige contribue à la fécondité de la terre, parce qu'elle porte avec elle des esprits de nitre, qui nourrissent & entretiennent les plantes.

D. *Porquoi ces flocons sont-ils si legers, & la neige est-elle si blanche ?*

R. Les petits intervales que les flocons laissent entr'eux, comme autant de pores remplis d'air subtil, sont la cause de leur legéreté.

La neige est blanche, parceque les petites parties de glace qui composent ces flocons, étant dures, solides, transparen-

rentes ; e differentemente dispostas , nos reflectem a luz de todas as partes.

Da SARAIVA.

P. DE *que modo se faz a Saraiva ?*

R. Forma-se , quando as partes da nuvem , que principia a dissolver-se , encontraõ ao cahir hum ar frio , que as enregela ; e estas pequenas porçoens de gelo saõ quazi da figura , e grossura que haviaõ de ter aquellas gotas de agoa na sua cahida.

Muitos historiadores antigos, e modernos nos informaõ , de que algumas vezes tem cahido de huma grossura taõ extraordinaria , que matava os homens , e os animaes.

Do TROVAÕ , e dos RELAMPAGOS.

P. Q*Ue couza he* Trovaõ ?

R. He o estrondo, que mais frequentemente em tempo de Veraõ ouvimos no ar. O trovaõ he o mais admiravel de todos os meteóros.

P. *Como se forma este meteóro ?*

R. Do modo seguinte. Imaginai huma gran-

tés, & differemment arrangées, elles nous réfléchiſſent la lumière de toutes parts.

De la GRELE.

D. DE *quelle manière ſe forme la grèle ?*

R. La Grèle ſe forme lorſque les parties de la nue, commence à ſe fondre, rencontrent en tombant un air froid, qui les regele, & ces petits morceaux de glace ſont à peu près de la figure, & de la groſſeur dont les goutes d'eau ſeroient tombées.

Pluſieurs hiſtoriens anciens & modernes raportent, qu'il en eſt tombé quelquefois d'une groſſeur ſi prodigieuſe, qu'elle tuoit les hommes & les bêtes.

Du TONNERRE, & des ECLAIRS.

D. QU'*eſt-ce que le* Tonnerre ?

R. C'eſt le bruit que l'on entend dans l'air le plus ſouvent en été. Le tonnerre eſt le plus ſurprenant de tous les météores.

D. *Comment ſe forme ce météore ?*

R. Il ſe forme de la manière ſuivante.

grande quantidade de nuvens humas sobre as outras, alternativamente compostas de vapôres, e exhalaçoens da terra que o calor do Sol tem levantado em abundancia, e por diversas vezes.

Considerai depois as nuvens de cimá impellidas, e obrigadas por algum vento a descer sobre as nuvens, que estaõ por baixo, sem que estas possaõ descer, sendo sustentadas em alguma distancia da terra por hum vento inferior, e pelas cauzas ordinarias, que as fazem estar suspensas.

Entaõ o ar, que está entre a nuvem de baixo, sendo lançado fora do seu lugar, aquelle que se acha nas extremidades das duas nuvens escapa primeiro, facilitando por este meyo as extremidades da nuvem de cima a abaixar-se hum pouco mais do que no meyo, e a encerrar huma grande quantidade de ar, o qual, acabando de sahir por huma muito estreita, e irregular passagem, que lhe fica, lhe faz fazer hum grande estrondo sahindo com violencia, desórte que algumas vezes podemos ouvir o estrondo, do trovaõ sem ver o relampago.

Porém, se as exhalaçoens de enxofre, e nitro, que algumas vezes se encontraõ

entre

Repréſentez-vous pluſieurs nues, les unes au deſſus des autres, qui ſont alternativement compoſées de vapeurs & d'exhalaiſons, que la chaleur a enlevées de la terre en abondance à diverſes repriſes:

Conſidérez enſuite les nues de deſſus pouſſées, & contraintes de déſcendre par l'action de quelque vent ſur les nues de deſſous, ſans que celles-ci puiſſent deſcendre, étant ſoûtenues à quelque diſtance de la terre par un vent inférieur, & par les cauſes ordinaires qui les tiennent ſuſpendues :

Alors l'air qui eſt entre la nue de deſſus & celle de deſſous, étant chaſſé de ſa place, celui qui eſt vers les extrémités des deux nues échape le premier, donnant ainſi moyen aux extrémités de la nue de deſſus de s'abaiſſer quelque peu plus que ne fait le milieu, & d'enfermer une grande quantité d'air, lequel achevant de ſortir par un paſſage aſſez étroit & irregulier qui lui reſte, lui fait faire un grand bruit en s'echapant avec violence; ainſi l'on peut quelquefois entendre le bruit du tonnerre, ſans voir aucun éclair.

Mais ſi les exhalaiſons de ſoufre & de nitre, qui ſe rencontrent quelquefois entre

entre as duas nuvens, se chegaõ a inflãmar por huma agitaçaõ violenta, esta chama se communica promptamente a tudo o que alli ha de combustivel, dilata summamente o ar, e produz os relampagos; o que faz, que em lugar de hum simplez ruido de trovaõ, ouvimos hum terrivel estrondo, e todo o firmamento parece abrazado.

E, como as exhalaçoens impellidas, e agitadas de qualquer modo que for, podem inflãmar-se, sem que a nuvem superior caya muito violentamente sobre a inferior para cauzar grande estrondo, póde succeder que vejamos os relampagos sem ouvir o trovaõ.

A continuaçaõ, e repetiçaõ do trovaõ procede de huma especie de echo, que se faz nas nuvens, para o que podem tambem contribuir muitos córpos sólidos; que existem sobre a terra, os quaes nos tornaõ a mandar aquelles repetidos echos circulares, que se ouvem depois de hum grande trovaõ.

Quando o fogo do trovaõ he impellido violentamente sobre a terra, e que alli faz algum estrago, chama-se *rayo.* Algumas vezes mata homens, e animaes, queima, e derruba arvores, e edificios,

tre deux nues, viennent à s'enflammer par une agitation violente, cette flamme ſe communique promptement a tout ce qu'il y a de combuſtible autour, dilate extraordinairement l'air, & produit les éclairs ; ce qui fait qu'au lieu d'un ſimple grondement de tonnerre, on entend un bruit qui éclate effroiablement, & tout l'air paroît en feu.

Et comme les exhalaiſons pouſſées & agitées en tout ſens peuvent s'enflammer ſans que la nue ſupérieure tombe aſſez violemment ſur l'inférieure pour cauſer du bruit, il ſe peut faire que nous voyons des éclairs ſans entendre le tonnerre.

La continuation & la repetition du tonnerre viennent d'une eſpéce d'écho qui ſe fait dans les nues, à quoi peuvent auſſi contribuer pluſieurs corps durs qui ſont ſur la terre, qui nous renvoient ces roulades que l'on entend après un grand coup de tonnerre.

Lorſque le feu du tonnerre eſt pouſſé violemment vers la terre, & qu'il y fait quelque fracas, on lui donne le nom de *foudre.* Il tue quelquefois les hommes & les animaux, il brûle & renverſe les arbres

e poem fogo a tudo por onde paſſa. Alguns ſaõ de opiniaõ, que o ſom dos ſinos diſſipa muitas vezes o trovaõ; porque por aquelle meyo o ar mais proximo dos ſinos agita, o que eſtá mais alto, o qual, agitando as particulas da nuvem, a diſpoem a diſſolver-ſe em chuva.

Os trovoens ſaõ muito mais frequentes naquelles paizes, aonde a terra produz mais exhalaçoens ſulphureas, betuminozas, e ſalinas. Nos lugares, em que cahe o trovaõ, ſente-ſe ordinariamente hum cheiro de enxofre, e de betume. Os Pagãos imaginavaõ, que havia alguma couza divina no trovaõ, e no rayo; que hum moſtrava a cólera de Jupiter, o outro ſervia para caſtigar os crimes. Dous Imperadores Romanos, *Tiberio*, e *Caligula*, hiaõ eſconder-ſe nos lugares mais occultos, que podiaõ encontrar, quando ouviaõ o trovaõ.

Póde-ſe ſaber a diſtancia do trovaõ, obſervando as vezes, que o pulſo bate entre o relampago, e o trovaõ. Se elle bate ſeis vezes, o rayo eſtá 6000. paſſos diſtante pouco mais, ou menos, ſe cinco vezes 5000; ſe quatro vezes, 4000; ſe tres vezes, 3000 &c. Por-

bres, & les édifices, & met le feu par tout où il paſſe. On tient que le ſon des cloches fait quelquefois ceſſer le tonnerre, d'autant que par ce moyen l'air le plus proche des cloches, ébranle celui qui eſt plus haut, & cet air ébranlant les parties de la nue, la diſpoſe à tomber en pluie.

Les tonnerres ſont d'autant plus fréquens dans une contrée, que la terre y fournit plus d'exhalaiſons ſulfureuſes, bitumineuſes & ſalines. Dans les endroits où le tonnerre eſt tombé, l'on ſent d'ordinaire une odeur de ſouffre & de bitume.

Les Payens s'étoient imaginés, qu'il y avoit quelque choſe de divin dans le tonnerre & dans la foudre; que l'un marquoit la colère de Jupiter, & que l'autre ſervoit à ſa vengeance, & à punir les crimes. Deux Empereurs Romains, *Tibère* & *Caligula*, s'alloient cacher dans les endroits les plus profunds qu'ils pouvoint trouver, lorſqu'ils entendoient gronder le tonnerre.

On peut ſavoir où eſt le tonnerre, en remarquant combien de fois le poulx bat entre l'éclair & le bruit. Bat-il ſix fois, la foudre eſt à 6000 pas environ; cinq fois, à 5000; quatre fois, à 4000; trois fois, à 3000, &c.

Car

Porque o ſom, que vem ſucceſſivamente, e do lugar aonde o trovaõ eſtá, parte ao meſmo tempo, que o relampago; e conforme as experiencias, que os Philoſophos tem feito, faz 1000 paſſos, pouco mais, ou menos, no eſpaço de huma pulſaçaõ, ou em hum ſegundo. Aſſim, quando ouvimos o trovaõ, já o perigo eſtá paſſado. Quem teme o trovaõ, diz *Seneca*, naõ tem de que temer.

Lançai tres onças de eſpirito de vitriolo em 12. onças de agoa, e, quando eſta miſtura tiver aquecido hum pouco, lançai-lhe por vezes onça e meya de limalha de ferro, e immediatamente ſe levantaráõ exhalaçoens brancas, as quaes ſe accenderáõ á chama de huma vela, e formaráõ hum relampago com eſtrondo. *Hiſt. da Acad.* 1700. pag. 575.

O eſtrondo da polvora fulminante inflãmada imita, e faz muito bem comprehender o eſtrondo do trovaõ.

Do ARCO IRIS.

P. QUe *couza he* o árco Iris?

R. He aquelle formozo árco, ornado de divérſas côres, o qual em tempo chuvozo apparece repentinamente

no

Car le ſon, qui vient ſucceſſivement, & de l'endroit où eſt le tonnerre, part au même tems que l'éclair; & ſelon les experiences qu'on en a faites, il fait environ 1000 pas pendant un battement de poulx, ou dans une ſeconde. Ainſi dès qu'on a entendu le tonnerre, le danger eſt paſſé. Qui craint le tonnerre, dit *Séneque*, n'a rien à craindre.

Mêlez 3 onces d'eſprit de vitriol avec 12 onces d'eau; quand le mélange ſera un peu échaufé, répandez dans le vaſe à pluſieurs repriſes une once & demi de limaille de fer. Auſi-tôt il en ſortira des exhalaiſons blanches, qui s'allumeront à la flame d'une bougie; ce ſeront des eſpeces d'éclairs avec détonation. *Hiſt. de l'Acad.* 1700. *pag.* 575.

Le bruit de la poudre fulminante échaufée, imite & fait aſſez comprendre le bruit du tonnerre.

De l' IRIS, ou l' ARC-EN-CIEL.

D. QU'*eſt-ce que* l'îris, *ou* l'arc-en-ciel?
R. C'eſt ce bel arc, orné de pluſieurs couleurs, qui paroit tout-à-coup en tems pluvieux dans la partie de l'air op-

no ár da parte oppoſta ao Sol. Em 1519. appareceraõ tres ao meſmo tempo em *Vienna de Auſtria.*

P. *Que ſignifica eſte arco?*

R. Deos, por hum effeito da ſua infinita bondade, foi ſervido fazer apparecer hum depois do diluvio univerſal, para ſignal de que naõ faria mais perecer os homens pelas agoas.

P. *Naõ tinha o árco iris apparecido antes do diluvio, ſendo meramente hum phenomeno natural?*

R. Naõ ha duvida, que Noé tinha viſto alguns ſimilhantes antes do diluvio; porém Deos, unindo, como em todos os Sacramentos, a graça á natureza, fez delle hum ſignal da ſua alliança, e por eſta razaõ o chamou o ſeu árco, e diſſe que o poria nas nuvens. Gen. cap. IX.

P. *Como ſe faz eſta admiravel diverſidade de côres?*

R. Saõ os rayos do Sol mais, ou menos quebrados nas gotas da chuva, e reflectidos para os nóſſos olhos com viberaçoens mais, ou menos fortes, e com mais, ou menos ſombra.

1.º Saõ os rayos do Sol; porque as côres naõ ſaõ outra couza mais, que a luz

opposée au soleil. En 1619, il en parût trois à la fois à *Vienne* en *Allemagne.*

D. *Que signifie cet arc* ?

R. Dieu, par un effet de sa bonté infinie, nous l'a voulu donner, après le deluge universel, pour un signe qu'il ne feroit plus périr les hommes par les eaux.

D. *Comme l'arc-en-ciel n'est qu'un phénoméne purement naturel, n'avoit-il pas paru avant de dêluge* ?

R. Il n'y a point de doute, que Noé n'en eût souvent vu de semblables avant le déluge ; mais Dieu ajoûtant, comme dans tous les sacremens, la grace à la nature, en fit un signe de son alliance ; & c'est pour cette raison qu'il le nomma *son arc*, & qu'il dit le méttroit dans la nue. *Gen.* ch. ix.

D. *Expliquez-moi ce qui fait cette diversité admirable de couleurs* ?

R. Ce sont les rayons du soleil plus ou moins rompus dans les goutes de pluie, & réfléchis jusques à nos yeux, avec des vibrations plus ou moins fortes, avec plus ou moins d'ombre.

1. Ce sont des rayons du soleil ; car les couleurs ne sont que la lumiére modifiêe

luz modificada, e o *Iris* naõ apparece, senaõ quando o Sol allumia o horizonte.

2.° Estes rayos saõ quebrados; porque cahem quazi todos obliquamente sobre a superficie esférica das gotas, e os rayos, que só saõ reflectidos, naõ daõ á agoa differentes côres.

3.° Saõ, digo, os rayos quebrados nas gotas da chuva; porque o árco Iris sómente se vé em tempo de chuv .

4. Estes rayos saõ reflectidos até os nóssos ólhos, pois que elles lhes trazem, da parte do ar opposto ao Sol, as impressoens de differentes côres.

Há huma fonte em Roma, na qual se vê sempre hum árco Iris, todas as vezes que o Sol lhe communica os seus rayos.

No lugar aonde o rio S. Lourenço, no Canadá, se precipita da altura de 150. pés ao menos, o Sol pinta sempre hum árco Iris com as côres mais bellas.

Das ESTRELLAS ERRANTES.

P. *QUe Estrellas saõ aquellas que se chamaõ errantes?*

R. Naõ he outra couza mais do que humas pequenas nuvens, que encerraõ no seu centro exhalacçoens, as quaes, aquecendo

difiée, & l'*Iris* ne paroit que quand le ſoleil éclaire l'horiſon.

2. Ces rayons ſont rompus; puiſqu'ils tombent preſque tous obliquement ſur la ſurface ſphérique des goutes, & que les rayons, qui ne ſont que réfléchis, ne donnent point à l'eau différentes couleurs.

3. Ce ſont, dis-je, des rayons rompus dans des goutes de pluie: on ne voit l'arc-en-ciel, que dans un tems pluvieux.

4. Ces rayons ſont réfléchis juſques à nos yeux, puiſqu'ils y portent, de la partie de l'air oppoſée au ſoleil, les impreſſions de différentes couleurs.

Il y a une fontaine à Rome, où l'on voit toûjours un arc-en-ciel, pendant que le ſoleil y porte ſes rayons.

A l'endroit, où le fleuve St. Laurent, en Canada, ſe précipite de 150 pieds au moins de hauteur, le ſoleil peint toûjours un arc-en-ciel avec les plus belles couleurs.

Des ETOILES TOMBANTES.

D. QU' *eſt-ce que les étoiles qu'on appelle tombantes?*

R. Ce ne ſont que de petits nuages qui renferment dans leur centre des exhalaiſons, leſquelles à force de s'échau-

fer,

cendo cada vez mais, ſe accendem, e como iſto ſe faz ſem violencia, como diſſemos; que ſe fazia o trovaõ, o fogo naõ as inflãma todas de huma vez, mas ſim gradualmente, e parecem como fuguetes no ar; porque aquelle fogo, accendendo-ſe ſucceſſivamente, lança para traz a pequena nuvem.

Dos TERREMÓTOS.

P. *QUe couza he Terremóto?*
R. He hum movimento cauzado por huma inflammaçaõ repentina de algumas exhalaçoens ſulphureas, e betuminózas, que eſtaõ encerradas nas cavérnas ſubterraneas pérto da ſuperficie da terra. Nos paizes meridionáes há terremótos frequentes.

Os Naturaliſtas attribuem os terremótos a outras cauzas além do fogo: tambem os attribuem á agoa, e ao ar, e iſto he muito veroſimil. Para ſe comprehender iſto, he neceſſario notar, que a ſuperficie da terra he como huma eſpecie de capa, debaixo da qual ha hũa infinidade de cavidades, e canaes, capazes de conter huma quantidade conſideravel de agoa

fer, s'enflamment d'elles-mêmes; & comme cela ne se fait pas avec effort, comme nous avons dit que se foisoit le tonnerre, le feu ne s'y met pas tout-à coup, mais successivement, & paroit comme une fusée volante dans l'air; parceque ce feu, se faisant successivement, repousse en arrière la petite nuée.

Des TREMBLEMENS de TERRE.

D. *QU'est-ce qu'un trẽblement de terre?*
R. C'est un mouvement causé par une infiãmation soudaine de quelque exhalaison sulphureuse & bitumineuse, qui est dans les grotes soûterraines, qui ne sont pas fort éloignées de la surface de la terre. Dans les païs méridionaux il y a fréquemment des tremblemens de terre.

Les naturalistes attribuent les tremblemens de terre à d'autres causes qu'au feu: Ils les attribuent aussi à l'eau, & à l'air; & cela est très-vraisemblable. Pour comprendre ceci, il est bon de remarquer, que la surface de la terre est comme une croute, au dessous de laquelle il y a une infinité de cavités & de canaux, capables de contenir une quantité considérable ou d'

eau

agoa, ou ar &c. aqual sahindo com violencia agita, e abala extraordinariamente a terra.

A respeito do modo, que succedem os terremótos vede *o Gr. Diccion. de Chambers*, e alli achareis as opinioens dos Philosophos mais celebres sobre esta materia.

Poucos annos há, que hum dos mais horriveis terremótos arruinou inteiramente a Cidade de Meaco, Capital do Japaõ, aonde perecêo hum milhaõ de habitantes.

Em 1718. outro terremóto arruinou toda huma Provincia da China.

E em outro, que succedeu em Pekin, morreraõ cem mil pessoas em menos de hum minuto.

P. *Naõ há no mundo muitos lugares subterraneos donde sahe continuamente hum fumo muito espêsso, e chamas, que algumas vezes cauzaõ incendios?*

R. Sim há hum grande numero delles porém os mais consideraveis saõ o *Ethena* em *Sicilia*, o *Vesuvio* no Reyno de *Napoles*, e o *Hecla* na *Islandia*, estes lugares chamaõ-se *Volcoèns*.

eau ou d'air, *&c.* qui venant à ſortir avec violence, ſecoüent & ébranlent extraordinairement la terre.

A l'égard de la manière que les tremblemens de terre arrivent, voyez *le Gr. Diction. de Chambers*; vous y trouverez le ſentiment des plus célébres philoſophes ſur cette matière.

Il y a quelques années qu'un tremblement de terre des plus effroyables, renverſa entiérement la ville de Meaco, capitale du Japon, & y fit périr un million d'habitans.

En 1718, un autre tremblement de terre bouleverſa une province entière de la Chine.

Et par un autre qui arriva à Peking, la capitale de la Chine, il n'y a pas plus de cinq ans, cent mille perſonnes y perdirent la vie en moins d'une minute.

D. *N'y a t-il pas pleusieurs lieux ſoûterrains dans le monde, d'où il ſort continuellement un fumée fort épaiſſe, & des flammes qui cauſent quelques fois des embraſemens?*

R. Oui, il y en a un grand nombre; mais les plus conſidérables ſont l'*Etna* en *Sicile*, le *Véſuve* dans le royaume de *Naples*, & l'*Hécla* en *Island*. On a donné à ces lieux-là le nom de *Volcans.*

Do FLUXO, e REFLUXO do MAR.

P. Que couza he *fluxo*, e *refluxo do* Mar?

R. He hum movimento alternativo, que no eſpaço de 24 horas, e 49. minutos pouco mais, ou menos, traz, e leva duas vezes as agoas do Oceáno, do equador para os pólos, e dos pólos pará o equador.

O *fluxo* he o movimento das agoas para os pólos; o *refluxo* he a tornada das agoas para o equador. Ordinariamente o mar no fluxo ſóbe por eſpaço de ſeis horas, correndo para as noſſas cóſtas, e tendo ceſſado de ſubir, fica como ſuſpenſo, e em equilibrio doze minutos pouco mais, ou menos. O eſtado em que ſe acha o mar, quando tem chegado ao mais alto ponto, chama-ſe prêamar.

No *refluxo* deſce o mar por eſpaço de ſeis horas, afaſtando-ſe das nóſſas prayas, e depois de ter ceſſado de deſcer, fica como ſuſpenſo, e em equilibrio doze minutos. O eſtado em que o mar ſe acha, quando ceſſa de deſcer, chama-ſe baixa mar.

O Mar ſóbe mais depreſſa do que deſce. As marés ſaõ humas vezes mayores, e outras mais pequenas.

P.

Du FLUX & REFLUX de la MER.

D. QU'*eſt-ce* le flux *&* reflux de la *mer* ?
R. C'eſt un mouvement alternatif, qui dans l'eſpace de 24. heures & 49. minutes environ, porte & reporte deux fois de l'equateur vers les poles, des poles vers l'equateur, les eaux de l'océan.

Le *flux* eſt le mouvement des eaux vers les poles ; le *reflux* eſt le retour des eaux vers l'equateur. D'ordinaire dans le flux, la mer monte pendant ſix heures, en s'avançant vers nos côtes ; & après avoir ceſſé de monter, elle demeure comme ſuſpendue & en équilibre douze minutes environ. L'état où ſe trouve la mer, quand elle eſt arrivée à ſon plus haut point, s'appelle haute-mer, ou pleine-mer.

Dans le reflux, la mer déſcend pendant ſix heures, en s'éloignant de nos rivages; & après avoir ceſſé de deſcendre, elle demeure comme ſuſpendue & en équilibre douze minutes. L'état où ſe trouve la mer, quand elle a ceſſé de deſcendre, ſe nomme baſſe-mer.

La mer monte plus vîte qu'elle ne deſcend. Lés marées ſont tantôt plus grandes, tantôt plus petites.

P. *Qual he a cauza deste phenómeno?*

R. Os antigos nada souberaõ com certeza a este respeito. Dizem que Aristoteles, cançado de o investigar, e envergonhado de o naõ achar, fez a loucura, a pezar da sua philosophia, de se precipitar de cabeça para baixo no fundo do mar. Conforme os descobrimentos modernos, attribue-se a cauza principal á Lua.

P. *Que couza he a* pedra philosophal, *que tanta bulha faz no mundo?*

R. He a arte, ou o segredo de converter os metaes em ouro &c. Grande numero de Princepes, nobres, e alchimistas de todos os paizes procuraõ este segredo á muitos seculos. Os dispendios adiantados tem sido immensos, e as tentativas innumeraveis. Os mais intrépidos, e os mais judiciózos nisto tem perdido, pela sua confissaõ, a sua sciencia, e o seu trabalho, e despeza, ou naõ acharaõ, senaõ o que naõ procuravaõ.

Vê-se geralmente todos os que procuraõ este *segredo* arruinar-se, ou unir-se a pessoas ricas para lhes adiantar dinheiros, as quaes experimentaõ a mesma ruina. Se elles tivessem conhecimento do segredo, porque razaõ haviaõ de recorrer á bolsa dos ricos. Naõ lhes seria este soccorro inutil?

P. *Quelle eſt la cauſe de ce phénoméne?*

R. Les anciens n'en ont ſu rien de certain. On dit qu'Ariſtote, las de la chercher, & honteux de ne pas la trouver, fit la folie, malgré ſa philoſophie, de ſe précipiter la tête la primière dans le fond de la mer. Selon les découvertes modernes, on en attribue la cauſe principale à la lune.

P. *Qu'eſt-ce que le* grand œuvre, *autrement la* pierre philoſophale, *qui fait tant de bruit dans le monde?*

R. C'eſt l'art, ou le ſecret de convertir les métaux en or, &c. Grand nombre de princes, de ſeigneurs, & de chemiſtes de tous païs, cherchent ce ſecret depuis plusieurs ſiécles. Les avances ont été immenſes, les tentatives innombrables. Les plus hardis, & les plus judicieux y ont perdu, de leur aveu, leur ſcience & leur frais, ou n'ont trouve que ce qu'ils ne cherchoient pas.

L'on voit généralement par tout ceux qui ſe mêlent du *grand œuvre*, ou ſe ruiuer, ou s'attacher à des perſonnes riches qui veuillent faire les avances, & qui s'y ruïnent à leur tour. S'ils avoient connoiſſance du ſecret, pourquoi recourir à la bourſe des riches? ce ſecours ne leur ſeroit-il

inutil ? O que ſe conta do Papa Leaõ X. me agrada muito.

Hum Alchimiſta, tendo dedicado ao Santo Padre hũm Livro, em que ſe jactava de enſinar o modo de fazer o ouro, eſperava receber hum grande prezente; porém o Papa naõ lhe mandou mais que huma grande bolſa vazia com eſte comprimento; que pois que elle ſabîa fazer ouro, ſó precizava de hũa bolſa para o meter.

Da METAPHISICA.

P. *QUe quer dizer* Metaphiſica?

R. Quer dizer huma ſciencia, que he acima da phiſica.

P. *Em que differem eſtas duas ſciencias?*

R. A Phizica tracta das couzas naturaes, e dos ſeus effeitos, dos quaes julga pelas experiencias.

A Metaphiſica naõ ſe applica, ſenaõ á contemplaçaõ de Deos, dos Anjos, e das couſas eſpirituaes, das quaes naõ julga, ſenaõ por abſtracçaõ, e independentemente das couzas materiaes.

O Padre *Malebronche*, e Mr. *Loke* eſcreveraõ ſobre a metaphiſica mais claramente, e com mais ſolidéz, que todos os antigos.

roit-il pas inutile ? Ce qu'on raporte du Pape Leon X. me plaît infiniment.

Un chemiſte ayant dédié au ſaint pere un livre, où il ſe vantoit d'enſeigner la manière de faire de l'or, s'attendoit à recevoir un magnifique préſent ; mais le pape ne lui envoya qu'nne grande bourſe toute vuide, & lui fit dire ; que puiſqu'il ſavoit faire de l'or, il n'avoit beſoin que d'une bourſe pour l'y mettre.

De la METAPHYSIQUE.

D. QUe *veut dire* métaphyſique ?

R. Il veut dire une ſcience qui eſt au deſſus de la Phyſique.

D. *En quoi ces deux ſciences different-elles* ?

R. La Phyſique traite des choſes naturelles, & de leurs effets, dont elle juge par des expériences.

La métaphyſique ne s'attache qu' à la contemplation de Dieu, des anges, & des choſes ſpirituelles, dont elle ne juge que par abſtraction, & indépendamment des choſes matérielles.

Le pere *Malebranche*, & Mr. *Loke*, ont écrit ſur la métaphyſique plus clairement, & avec plus de ſolidité qu'aucun des anciens n'ont fait.

Da JURISPRUDENCIA.

P. Q*Ue couza he* Juriſprudencia?

R. He o conhecimento do que he juſto, e injuſto: a ſciencia do direito, dos coſtumes, das ordenaçoens, e de tudo aquillo que ſerve para fazer, ou mandar fazer juſtiça.

P. *Como ſe diſtingue o direito?*

R. Em direito natural, das gentes, e civil,

P. *Qual he o direito natural?*

R. He o que a natureza, e a razaõ tem enſinado aos homens, que dá poder aos pays, e mãys ſobre ſeus filhos.

P. *Em que conſiſte o direito das gentes?*

R. Em cértos coſtumes recebidos por todas as naçoens, os quaes impédem a violaçaõ da hoſpitalidade, e de emprender couza alguma contra a peſſoa dos Embaixadores, que os Princepes mandaõ huns aos outros.

P. *Qual he o direito civil?*

R. He aquelle, que ſe eſtabelece ſobre as Leys, e coſtumes de cada naçaõ.

P. *Naõ vos parece ſer o eſtudo das Leis do proprio paiz neceſſario a hum homem de bem?*

R.

De la JURISPRUDENCE.

D. QU'eſt-ce que la *Juriſprudence* ?
R. C'eſt la connoiſſance de ce qui eſt juſte & injuſte : la ſcience du droit, des coûtumes, des ordonnances & de tout ce qui ſert à rendre, ou à faire rendre juſtice.

D. *Comment diſtingue-t-on le droit ?*
R. En droit naturel, en droit des gens, & en droit civil.

D. *Qu'eſt-ce que le droit naturel ?*
R. C'eſt celui que la nature & la raiſon ont enſeigné aux hommes, & qui donne pouvoir aux peres & aux meres ſur leurs enfans.

D. *En quoi conſiſte le droit des gens ?*
R. Dans certaines coûtumes reçues des toutes les nations, qui empêchent de violer l'hoſpitalité, & de rien entreprendre contre la perſonne des ambaſſadeurs que les princes s'envoient reciproquement.

D. *Quel eſt le droit civil ?*
R. C'eſt celui qui eſt établi ſur les loix & coûtumes de chaque nation.

D. *Ne croyez-vous pas l'étude des loix de ſon pais néceſſaire à un gentilhomme ?*

R.

R. Eſte conhecimento lhe he taõ neceſſario em qualquer poſto, que occupe, deſde o menor, até o mais eminente, que ſem elle naõ há nenhum, em que elle poſſa cumprir bem com a ſua obrigaçaõ.

Da MEDICINA.

P. *QUe couza he a* Medicina?
R. He huma arte, cujo eſtudo he conhecer o corpo humano, e tudo o que lhe póde conſervar a ſaude, ou reſtituir-lhe a perdida.

P. *De que modo ſe póde adquirir o conhecimento do corpo humano?*

R. Pelo ſoccorro da Anatomia.

Da ANATOMIA.

P. *QUe entendeis vós por* Anatomia?
R. Entendo huma diſſecçaõ do côrpo humano, que dá a facilidade de lhe examinar todas as ſuas partes, e conhecer, o que lhe póde diminuir, ou fortificar a conſtituiçaõ.

P. *Qual he a eſtructura, e a mechánica do corpo humano?*

R. Baſta ſómente olhar para a ſua figura exterior, para a comprehender, e reconhecer pela mais bella, e agradavel do mundo.

Deſ-

R. Cette connoiſſance lui eſt ſi néceſſaire, quelque poſte qu'il occupe, depuis le moindre, juſqu'au plus éminent, qu'il n'y en a aucun qu'il puiſſe bien remplir ſans cela.

De la MEDECINE.

D. *Qu'eſt-ce que la* médecine?

R. C'eſt un art qui s'aplique à connoître le corps humain, & tout ce qui lui peut conſerver la ſanté, ou la lui rendre quand il l'a perdue.

D. *De quelle manière peut-on acquerir la connoiſſance du corps humain?*

R. Par le ſecours de l'anatomie.

De la ANATOMIE.

D. *Qu'entendez vous par l'*anatomie?

R. J'entends une diſſection du corps humain, qui donne la facilité d'en examiner toutes les parties, & de connoître ce que en peut diminuer, ou fortifier la conſtitution.

D. *Quelle eſt la ſtructure & la méchanique du corps homain?*

R. Il ne faut qu'en enviſager la figure extérieure, pour la connoître & la trouver la figure du monde la plus belle, & la plus touchante.

On

Deſcobre-ſe na mechanica do côrpo humano huma infinidade de vázos quimicos, coadores, alambiques, e recipientes; huma prodigioza uniaõ de canos, de machinas hydráulicas, alavancas puxadas por muitas eſpecies de cordas; uniaõ que o homem apenas póde admirar, e que faz conhecer nos reconditos ſegrêdos da máchanica, os maravilhozos raſgos da ſabedoria, que o fez.

P. *Dizeime em poucas palavras os nomes das partes principaes do côrpo?*

R. Saõ eſtas; os óſſos, as cartilagens, os ligamentos, as membranas, as fibras, os nêrvos, as vêas, as arterias, a carne, os muſculos, o coraçaõ, os bófes, o diafragma, o eſtomago, os inteſtinos, o meſenterio, as glandulas, os vazos lymphaticos, as vêas lacteas, o receptaculo do chylo, o canal thorachico, o figado, o pancréas, o baço, as ureteres, e a bexiga, o abdomen, o peritoneo; o cerebro, o epiploon, o cerebêllo, a medulla &c. os orgaõs dos ſentidos, a pélle, o nariz, a lingua, as orelhas, e os ólhos.

He quazi impoſſivel dar huma perfeita idéa da natureza, ordem, e deſpoziçaõ do côrpo humano, ſem o ſoccorro de huma anatomia de cêra &c.

P.

On découvre, dans la méchanique du corps humain, un infinité de vaiſſeaux chymiques, de filtres, d'alambics, de récipiéns; un aſſemblage prodigieux de tuiaux, de machines hydrauliques, & de leviers tirés par des eſpéces de cordes; aſſemblage que l'homme ne ſauroit aſſez admirer, & qui fait reconnoitre, dans les reſſorts ſecrets de la machine, les traits merveilleux de la ſageſſe qui l'a faite.

D. *Dites-moi en peu de mots les noms des parties principales du corps?*

R. Les voici; les os, les cartilages, les ligamens, les membranes, les fibres, les nerfs, les veines, les artères, la chair, les muſcles; le cœur, les poumons, le diaphragme, l'aſtomac, les inteſtins, le méſentére, les glandes, les vaiſſeaux lymphatiques, les veines lactées, le reſervoir du chyle, le canal thorachique, le foie, le pancréas, la rate, les ureteres, & la veſſie, l'abdomen, le péritoire, le cerveau, l'épiploon, le cervelet, la moelle, &c. les organes des ſens, la peau, le nez, la langue, les oreilles, les yeux.

On ne ſauroit donner qu'une idée fort imparfaite de la nature, & de l'arrangement du corps humain, ſans le ſecours d une anatomie de cire, &c.

D.

P. *Qual he o uzo das principaes partes do corpo humano?*

R. O coraçaõ dá movimento ao ſangue, os bofes o refreſcaõ, e lhe daõ ar, a grande arteria o conduz pelos ſeus ramos para as extremidades do corpo, as vêas o tornaõ a conduzir ao coraçaõ, a arteria pulmonar, e a vêa pulmonar o fazem paſſar ſucceſſivamente do ventriculo direito para o eſquerdo.

Neſta circulaçaõ, que diſtribue a nutriçaõ para todas as partes do corpo, muitas partes recebem, e ſeparaõ os differentes liquidos, que eſtaõ miſturados com o ſangue: as glandulas ſalivaes, a ſaliva; as do eſtomago, os acidos deſtinados para a digeſtaõ; o figado, a cólera; os rins, a ourina, &c.

O baço ſubtiliza o ſangue; o cerebro converte a parte mais ſubtil do ſangue em eſpiritos animaes pelos ſeus filtros. Os dentes, e o eſtomago fazem o chylo para reſtaurar o ſangue, que tem paſſado para a ſubſtancia do côrpo. O chylo miſturado com 'o ſangue principia, principalmente no coraçaõ, a mudar-ſe em ſangue.

P. *Suppoem-ſe com effeito, que o ſangue circula?*

R.

D. *Quel eſt l'uſage des principales partis du corps humain?*

R. Le cœur donne le mouvement au ſang ; les poumons le refraichiſſent, en lui donnant de l'air ; la groſſe artère le porte par ſes rameaux vers les extrémités du corps ; les veines le reportent au cœur ; l'artère pulmonaire & la veine pulmonaire le font paſſer ſucceſſivement du ventricule droit dans le ventricule gauche.

Dans cette circulation, qui diſtribue la nourriture dans toutes les parties du corps, pluſieurs parties reçoivent, & ſéparent les différentes liqueurs qui ſont mêlées avec le ſang : les glandes ſalivaires, la ſalive ; celle de l'eſtomac, les acides deſtinées à la digeſtion ; le foie, la bile ; les reins, l'urine, *&c.*

La rate ſubtiliſe le ſang ; le cerveau change en eſprits animaux par ſes filtres, ce qu'il y a dans le ſang de plus ſubtil.

Le cerveau, les nerfs, les muſcles, ſont les organes du ſentiment & du mouvement. Les dents, & l'eſtomac font du chyle pour reparer le ſang, qui a paſſé dans la ſubſtance du corps. Le chyle, le mêlé avec le ſang, commencent principalement dans le cœur, à ſe changer lui-même en ſang.

D. *On ſuppoſe donc que le ſang circule ?*

R.

R. Isto he incontestavel. Quando o Cirurgiaõ vos sangra, he obrigado á ligar o braço acima do lugar aonde há de fazer á sangria, para que o sangue, que torna para o coraçaõ, se suspenda, e ajunte, e seja obrigado a sahir pelo orificio. Por esta razaõ o sangue circula.

Hum philosopho affirma ter visto distinctamente o sangue circular na perna de huma aranha. Pelo soccorro do microscópio se póde ver o sangue correr por movimentos contrarios, nas arterias, e nas vêas, e circular com grande velocidade.

P. *Quantas vezes circula elle em huma hora?*

R. Supponde que a cavidade esquerda do coraçaõ contém duas onças de sangue, que esta cavidade se vaza acabada a pulsaçaõ do coraçaõ, e que em hum minuto bate 60. vezes; o coraçaõ baterá 3600. vezes por hora. Por consequencia, em huma hora passaráõ pelo coraçaõ 7200. onças de sangue, que fazem 600. libras a 12. onças cada libra: ou, que vem a ser o mesmo, se a massa do sangue, (como Lower o suppoem) monta a 25. libras todo o sangue passará pelo coraçaõ 24 vezes em huma hora, ou 576. por dia.

P. *Quem descubrio a circulaçaõ do sangue?*

R.

R. Cela eſt inconteſtable. Quand le chirurgien vous ſaigne, il eſt obligé de lier le bras au deſſus de l'endroit où doit ſe faire la ſaignée, afin que le ſang, qui revient vers le cœur, ſe trouve arrêté, s'amaſſe, & ſoit forcé de jaillir par la piqueure. Donc le ſang circule.

Un philoſophe prétend avoir vû diſtinctement le ſang circuler juſques dans la jambe d'une araignée. Le microſcope fait voir le ſang couler par des mouvemens contraires, dans les artères & dans les veines, & circuler avec une prodigieuſe viteſſe.

D. *Combien de fois circule-t-il dans une heure?*

R. Suppoſez que la cavité gauche du cœur contienne deux onces de ſang, que cette cavité ſe vuide à chaque battement de cœur, & que dans une minute il batte 60 fois; le cœur battra 3600 fois par heure. Par conſéquent, dans une heure, il paſſera par le cœur 7200 onces de ſang, qui ſont 600 livres à 12 onces la livre: ou, ce qui revient au même, ſi la maſſe du ſang (comme le ſuppoſe *Lewer*) monte à 25 livres tout le ſang paſſera par le cœur 24 fois en une heure, ou 576 fois par jour.

D. *A qui ſommes nous redevables de lo découverte de la circulation du ſang?*

R. O famozo Guilherme Harveo, Médico Inglez. Com tudo Bayle diz, que fôra Cesalpino, o qual vivia no anno de 1603.

P. *Naõ he para admirar, que hum corpo taõ perfeito, e taõ bello, como o do homem, esteja mesmo em vida sujeito aos ataques dos bichos?*

R. Isso he verdade: tem-se achado bichas no estomago, nas veas, no cerebro, no mesmo coraçaõ &c. Nos intestinos se tem achado de quatro pés, de seis varas, de quinze pés, de 30, de 150, de 160, e ainda de 800 pés de comprido. Com o microscopio se tem visto algumas na ourina, e no sangue de algumas pessoas de huma pequenêz admiravel.

P. *Donde podem vir ao corpo humano insectos de huma grandeza, e pequenéz taõ extraordinaria?*

R. Probavelmente a respiraçaõ, o alimento, o chylo, e o sangue conduzem a diversas partes do corpo óvos de insectos, os quaes, achando hum certo gráo de calor, chócaõ-se, e crescem mais, ou menos, conforme a disposiçaõ natural de cada especie de óvos, e a qualidade dos súcos nutritivos &c.

P. *Qual he a cauza das enfermidades do homem?*

R.

R. C'eſt au fameux Guillaume Harvey, Médecin Anglois. Selon *Bayle*, ce ſeroit à *Ceſalpin*, qui vivoit l'an 1603.

D. *N'eſt-il pas ſurprenant qu'un corps auſſi parfait, auſſi beau que celui de l'homme, ſoit dès cette vie, comme en proie aux vers?*

R. Cela eſt vrai : on en a trouvé dans l'eſtomac, dans les veines, dans le cerveau, dans le cœur même, &c. L'on en a trouvé dans les inteſtins de 4 pieds, de 6 aunes, de 15 pieds, de 30, de 150, de 160, même de 800 pieds de long. Avec le microſcope on en a vû, dan l'urine, dans le ſang des perſonnes, d'une petiteſſe ſurprenant.

D. *D'où peuvent venir dans le corps humain des inſectes d'une grandeur & d'une petiteſſe ſi étrange?*

R. Apparemment la reſpiration, les nourritures, le chyle, le ſang portent en diverſes parties du corps, des œufs d'inſectes, qui trouvant un certain degré de chaleur, écloſent & croiſſent plus ou moins, ſelon la diſpoſition naturelle de chaque eſpece d'œufs, & la qualité des ſucs nourriciers, &c.

D. *Quelle eſt la cauſe des maladies de l'homme?*

R. As enfermidades procedem ordinariamente do nósso máo regimen de vida: assim como pelas grandes vigilias, ou pelo muito dormir, pelo demaziado exercicio, ou pela falta delle.

Tambem algumas vezes saõ occazionadas pelos accidentes exteriores, e muito mais pelo uzo que fazemos dos alimentos; isto he, da nossa intemperança no beber, e comer; os quaes nos podem ser mais perniciozos, por obrarem interiormente.

P. *Quaes saõ os melhores prezervativos contra as enfermidades?*

R. O moderado exercicio do corpo. O exercicio evita, e dissipa os máos humores. Huma dieta regular; huma aprazivel tranquillidade animada por algum exercicio, e hum genio alegre, podem servir de Medicos, e de medicamentos.

P. *Indicai-me os remedios mais proprios para curar as enfermidades do corpo humano?*

R. Isto seria huma muito grande, e difficultoza empreza; consultai antes os que se nomeáraõ nos lugares, em que se tractou da Medicina, e da Cirurgîa.

R. Les maladies viennent pour la plûpart du mauvais régime de vie que nous gardons : comme de ce que nous veillons trop, ou trop peu ; que nous agiſſons trop, ou que nous n'agiſſons pas aſſez.

Elles réſultent auſſi quelquefois de l'action des choſes extérieures, & très-ſouvent du mauvais uſage que nous faiſons des alimens ; c'eſt-á-dire, de notre intempérance à l'egard du boire & du manger, qui nous peuvent d'autant plus nuire, qu'ils agiſſent interieurement.

D. *Quels ſont les meilleurs préſervatifs contre les maladies ?*

R. Un exercice modéré du corps. L'exercice prévient & diſſipe les humeurs nuiſibles. Une diéte reglée, un doux repos, animé par quelque exercice, & un naturel gai, peuvent tenir lieu de remédes & de médecins.

D. *Indiquez les remédes propres pour guérir les maladies de l'homme ?*

R. La tache feroit trop grand & trop difficile ; conſultez plûtôt ceux qu'on a nommé aux endroits où il eſt traité de la médecine & de la chirurgie.

Da CIRURGIA.

P. Q*Ue couza he* Cirurgîa ?

R. He huma parte da Medicina, que consiſte nas operaçoens manuaes para curar as feridas, e outras muitas enfermidades do corpo humano. Como os effeitos da Cirurgîa ſaõ muito mais evidentes, que os da Medicina, por iſſo ſe tem cultivado muito mais.

P. *Quaes devem ſer as principaes qualidades de hum bom cirurgiaõ ?*

R. Hum bom Cirurgiaõ deve ſer bom anatómico, para ſaber mais precizamente os caminhos, que deve ſeguir nas ſuas operaçoens, e para evitar de offender aquellas partes, que ſe devem prezervar. Deve fazer as ſuas operaçoens com promptidaõ, ſegurança, e muita deſtreza, e ſuavidade.

Da PHARMACIA.

P. Q*Ual he a outra parte da medicina, que chamais Pharmácia ?*

R. A Pharmácia enſina a eſcolha, a preparaçaõ, e a compoziçaõ dos medicamentos. Eſta he propriamente a profiſſaõ dos Bo-

De la CHIRURGIE.

D. QU'*est-ce que la* chirurgie ?
R. C'eſt une partie de la médecine qui conſiſte aux opérations qui ſe font de la main pout guérir les plaies, & pluſieurs autres maladies du corps humain. Comme les effets de la chirurgie ſont plus évidens que ceux de la médecine, on l'a toûjours beaucoup cultivée.

D. *Quelles doivent étre les principales qualités d'un bon chirurgien ?*

R. Un bon chirurgien doit être bon anatomiſte, pour ſavoir plus préciſément les routes qu'il doit ſuivre en faiſant ſes opérations, & pour éviter de donner atteinte aux parties qu'il eſt à propos de conſerver. Il doit faire ſes opérations avec promptitude, avec ſureté, avec beaucoup d'adreſſe & d'agrément.

De la PHARMACIE.

D. A*Pprenez-moi ce que c'eſt que cette autre partie de la médecine, que vous appellez* pharmacie ?

R. La pharmacie enſeigne le choix, la préparation, & la mixtion des médicamens. Cette ſcience n'eſt autre choſe que la profeſſion

Boticarios, e Pharmácia deriva-ſe de *Pharmacon*, que ſignifica *remedio*.

Da CHIMICA.

P. *QUe couza he* Chimica?
R. He tambem huma parte da medicina, que enſina a diſſolver os córpos miſtos, a conhecer as ſuas partes, a ſeparar as más, e a ajuntar, e purificar as boas. Os Chimicos tem feito alguns deſcobrimentos, que tem ſido muito uteis aos Médicos, e Cirurgioens.

Da BOTANICA.

P. *QUe couza he* Botanica?
R. He outra parte da Medicina, que tracta das plantas aſſim medicinaes, como das hortaliças, e outras.

Da RHETORICA.

P. *QUe couza he* Rhetórica?
R. He huma arte, que enſina a fallar bem, e a dizer couzas proprias para perſuadir.

P. *Que he precizo para fazer hum bom Rhetórico?*

R. A invençaõ, que he hum certo genio

ſeſſion des apoticaires. Pharmacie vient de *pharmacon*, que ſignifie *reméde.*

De la CHYMIE.

P. *QU'eſt-ce que la* chymie?
R. C'eſt encore une partie de la médecine, qui enſeigne à réſoudre les corps mixtes, à en connoître les parties, à en ſéparer les mauvaiſes, à en aſſembler & exalter les bonnes. Les chymiſtes ont fait des découvertes, qui ont été fort utiles aux médecins & aux chirurgiens.

De la BOTANIQUE.

P. *QU'entendez-vous parla* botanique?
R. Cette autre partie de la médecine qui traite des plantes, tant médicinales que potagères, & autres.

De la RHETORIQUE.

P. *QU'eſt-ce que la* rhétorique?
R. C'eſt un art qui enſeigne à bien parler, & à dire des choſes propres pour perſuader.

P. *Que faut-il pour faire un bon rhêtoricien?*

R. Il faut qu'il aît de *l'invention*, qui eſt

nio particular, que facilita o deſcobrimento de alguma couza nova.

A *Diſpoziçaõ*, ou a *ordem* para ſaber collocar cada couza na ſituaçaõ, que lhe convem.

A *Elocuçaõ*, que he hum modo claro, e diſtincto de ſe explicar, e proprio á materia, de que ſe tracta.

A *Memoria*, que he huma potencia da alma, que conſerva as couzas, que ſe tem aprendido, e que as reprezenta, quando he neceſſario. A hiſtoria nos diz, que Cyro ſabîa o nome de todos os Soldados do ſeu exercito. O Papa Clemente 6. tinha huma memoria taõ feliz, que lendo huma vez huma couza, lembrava-ſe della toda a vida.

A *Pronunciaçaõ*, que he huma expreſſaõ diſtincta, e intelligivel das palavras, que ſervem para regular a voz, e o géſto, ſem a qual o Orador naõ faz impreſſaõ alguma no ſeu auditório. De todas as qualidades, que fazem hum bom Orador, eſta he a mais util.

P. *Quantas partes tem hum diſcurſo?*

R. Cinco, que ſaõ o exórdio, a narraçaõ, a confirmaçaõ, a refutaçaõ, e a peroraçaõ.

O *exórdio* he a primeira parte de hum diſcurſo oratorio, que deve ſer tirado dos lu-

eſt un certain génie particulier, qui donne la facilite de trouver quelque choſe de nouveau.

De la *diſpoſition*, ou de l'*ordre*, pour ſavoir placer chaque choſe dans la ſituation qui lui convient.

De l'*elocution*, qui eſt une manière claire & nette de s'expliquer, & propre au ſujet que l'on traite.

De la *mémoire*, qui eſt une puiſſance de l'ame qui conſerve les choſes qu'on a appriſes, & qui les repreſente quand on en a beſoin. L'hiſtoire nous apprend, que Cyrus ſavoit les noms de tous les ſoldats de ſon armée. Le Pape Clément .6. avoit la mémoire ſi heureuſe, qu'en liſant une ſeule fois une choſe, il s'en ſouvenoit toute ſa vie.

De la *prononciation*, qui eſt une expreſſion diſtincte & nette des mots qui ſervent a regler la voix & le geſte, ſans quoi l'orateur ne fait aucune impreſſion ſur ſes auditeurs. De toutes les qualitès qui font un bon orateur, celle-ci eſt la plus utile.

D. *Combien un diſcours a-t-il de parties?*

R. Il y en a cinq, qui ſont l' *exorde*, la *narration*, la *confirmation*, la *réfutation*, & la *peroraiſon*.

L'*exorde* eſt la première partie d'un diſcours oratoire, qui doit ètre tirée des

lieux

lugares, das peſſoas, das circunſtancias das couzas, e o qual deve preparar o eſpirito do auditório.

Os exórdios dilatados ſaõ inſoportaveis. Em hum Sermaõ o exórdio, em quanto a mim, he inutil. Os Prégadores Inglezes, meſtres na arte de fazer ſermoẽs, fazem exórdios muito curtos, ou naõ fazem nenhum.

A *narraçaõ*, he a relaçaõ de huma hiſtoria tal qual ella he; eſta deve ſer clara, variada, verdadeira, ou veroſimil.

A *Confirmaçaõ*, he aquella parte do diſcurſo, em que o Orador diſpoem as ſuas próvas em huma ordem própria para perſuadir.

A *Refutaçaõ*, he aquella parte do diſcurſo, em que o Orador deſtróe as razoens, e os argumentos do ſeu adverſario: eſta deve ſer viva.

A *Peroraçaõ*, ou *epîlogo*, por outro nome, he huma recapitulaçaõ de tudo o que ſe tem dito: eſta deve excitar movimentos de ódio, ou piedade no eſpirito do auditorio.

P. *Quem foi o mais excellente neſta arte?*

R. Demoſthenes entre os Grêgos, Cicero entre os Romanos, Bordaloue; Flechier, Le Maitre, Pajot, *&c.* entre os Francezes; James Saurin em Hollanda, e prezentemente

lieux, des perſonnes, ou des circonſtances des choſes, & qui doit préparer l'eſprit.

De longs exordes ſont inſupportables. Dans un ſermon, l'exorde eſt à mon jugement fort inutile. Les prédicateurs Anglois, maîtres dans l'art de faire des ſermons, font de très-courts exordes, ou ils n'en font point du tout.

La *narration*, eſt le récit d'une hiſtoire telle qu'elle eſt; elle doit être claire, variée, veritable, ou vraiſemblable.

La *confirmation* eſt l'endroit du diſcours, où l'on range les preuves dans un ordre capable de perſuader.

La *réfutation*, eſt l'endroit du diſcours, où l'orateur détruit les raiſons & les moyens de ſon adverſe partie: La réfutation doit être vive.

La *peroraiſon*, ou l'*epilogue* autrement appellée, eſt une récapitulation de tout ce qu'on a dit: La peroraiſon doit exciter les mouvemens de haine, ou de pitié dans l'eſprit des perſonnes à qui l'on parle.

D. *Qui eſt-ce qui a excellé dans cet art?*

R. Démoſthène chez le Grecs, Cicéron chez les Romains; Bordaloue, Fléchier, Le Maitre Pajot, *&c.* chez les Francois; James Saurin en Hollande; & préſentement

mente em Inglaterra, o Cavalheiro Roberto Walpole, e Guilherme Poultney, saõ excellentes nella.

Da GRAMMATICA.

P. Que couza he Grammatica?

R. He huma arte, que ensina a declinar bem os nomes, e á conjugar os verbos, a construir as partes da oraçaõ, e a escrever com acêrto.

P. *Que couza he phraze?*

R. He qualquer modo de fallar composto de muitas palavras.

P. *Que couza he periodo?*

R. Duas, ou mais phrazes juntas, desorte que huma dependa da outra para formar hum sentido completo.

P. *Que entendeis vós por estilo?*

R. He o modo de exprimir huma série de palavras, phrazes, e periodos no gôsto da lingua, em que se falla?

P. *Que couza he Ortographia?*

R. He a sciencia, que ensina a escrever as palavras correctamente, e com todas as letras convenientes, e necessarias.

A Ortographia, que naõ he inteiramente velha, nem inteiramente nova he a melhor, e esta he a que os melhores autores modernos seguem.

P.

en Angleterre, le Chevalier Robert Walpole, & Monsieur Guillaume Poultney y excellent.

De la GRAMMAIRE.

D. *Qu'est-ce que le* grammaire ?
R. C'est un art qui enseigne à bien décliner les noms, & a bien conjuguer les verbes ; à bien construire les parties de l'oraison, & à bien orthographier.

D. *Qu'est-ce qu'une phrase ?*
R. C'est quelque façon de parler que ce soit, composée de plusieurs mots.

D. *Qu'est-ce qu'une periode ?*
R. Deux, ou plusieurs phrases jointes ensemble, de manière que l'une depende de l'autre pour former un sens complet.

D. *Qu' entendez-vous par stile ?*
R. C'est la maniere d'énoncer une suite de mots, de phrases, & de pèriodes dans le goût de la langue où l'on parle.

D. *Qu'est-ce que l'orthographe ?*
R. C'est la science qui enseigne à écrire correctement les mots, & avec toutes les lettres convenables & nécessaires. L'orthographe qui n'est ni tout-à-fait vieille, ni tout-à-fait nouvelle est la meilleure ; c'est celle que les meilleurs auteurs modernes suivent.

P. *Que he o que chamais partes da oraçaõ?*

R. Saõ o diverſo genero de palavras, que compoem o diſcurſo: os Grammaticos contaõ oito.

P. *Quaes ſaõ as regras da Grammatica?*

R. Nas linguas vivas o uzo he a melhor regra, nas mortas, aſſim como o Latim &c. as regras ſaõ fixas.

P. *He neceſſario eſtudar a Grammatica da nóſſa lingua materna?*

R. Sim, porque a nóſſa propria lingua he, a que nos importa mais ſaber com perfeiçàõ, e ſem a intelligencia das regras da Grammatica, naõ podemos conhecer as bellezas da lingua do nóſſo paiz, nem exprimir-nos propria, corrècta, e polidamente.

AUTHORES.

Para o *Hebrêo*, le Preux, o Padre Sglanther, &c.
Para o *Caldêo*, Buxtorf, Lud, Deus, &c.
Para o *Syrio*, Buxtorf, &c.
Para o *Arabico*, Golius. &c.
Para o *Perſiano*, Lud, Deus, &c.
Para o *Grêgo*, Porto Real, &c.
Para o *Latim*, Porto Real, Lilly, S. Philipps, o meſtre Latino Padre Guilherme.

Para

D. *Qu' appellez vous parties d'oraiſon ?*

R. Ce ſont les diverſes ſortes de mots qui compoſent le diſcours : les grammairiens en comptent ordinairement huit.

D. *Quelles ſont les règles de la grammaire ?*

R. Dans les langues vivantes l'uſage eſt la meilleure règle; dans les langues mortes, comme le Latin, *&c.* les règles ſont fixes.

D. *Eſt-il néceſſaire d'étudier la grammaire de ſa langue maternelle ?*

R. Oui, parceque notre propre langue eſt celle qu'il nous importe le plus d'entendre à fonds, & que ſans l'intelligence des règles de la grammaire, on ne ſauroit entendre toutes les fineſſes de la langue de ſon païs, ni s'exprimer proprement, correctement, & d'une manière polie.

AUTERS.

Pour l'*Hebreu*, Le Preux, le pere Sglanther, *&c.*

Pour le *Caldaïque*, Lud. Deus, *&c.*

Pour le *Syriaque*, Buxtorf, *&c.*

Pour l'*Arabe*, Golius, *&c.*

Pour le *Perſan*, Lud. Deus, *&c.*

Pour le *Grec*, Port-Royal, *&c.*

Pour le *Latin*, Port-Royal, Lilly, J. Philips, maître Latin du Pr. Guillaume.

Para o *Italiano*, Veneroni, &c.
Para o *Hespanhol*, Porto Real, &c.
Para o Portuguez, Pereyra, &c.
Para o *Alemaõ*, Leopold, &c.
Para o *Francez*, Desmarais, Latouche, o Padre Busier, &c.
Para o *Francez*, e *Inglez*, Boyer, Rogissard, Palairet, &c.
Para o *Inglez*, Wallis, Greenwood, &c.

P. *De quantos modos se póde fallar, ou escrever?*

R. De dous, em proza, e em verso.

P. *Que entendeis vós por proza?*

R. A ordinaria linguagem dos homens; que naõ he sujeita a medidas, nem rimas.

P. *Em que obras se uza da proza?*

R. Na historia, nas cartas, nos discursos do Tribunal, e nas oraçoens do pulpito.

Da POEZIA.

P. Q*Ue couza he* Poezia?

R. He huma viva pintura, que reprezenta em vérso a vida, e as acçoens de huma pessoa, *&c.*

P. *Quantos generos há de Poemas?*

R. Dous, *épicos*, e *dramáticos*?

Pour l'*Italien*, Veneroni, *&c.*
Pour l'*Espagnol*, Port-Royal, *&c.*
Pour le *Portugais*, Pereyra, *&c.*
Pour le *Haut-Allemand*, Leopold, *&c.*
Pour le *Francois*, Desmarais, Latouche, le P. Buffier, *&c.*
Pour le *Fr.* & l'*Ang.* Boyer, Rogissard, Palairet, *&c.*
Pour l'*Anglois*, Wallis, Greenwood, *&c.*

D. *En combien de manières peut-on parler, ou écrire ?*

R. En deux ; en prose, ou en vers.

D. *Qu'entendez-vous par prose?*

R. J'entend le langage ordinaire des hommens, qui n'est point gèné par les mesures & par les rimes.

D. *Dans quels ouvrages se sert-on de la prose ?*

R. Dans l'histoire, dans les lettres, dans les discours du barreau & de la chaire.

De la POESIE.

D. *QU'est-ce que la* poësie?

R. C'est une peinture parlante, qui représente en vers la vie & les actions d'une personne, *&c.*

D. *Combien y a-t-il de sortes de poemes?*

R. Il y en a de deux sortes, qui sont les poëmes *epiques* & les *dramatiques.*

 Le

O Poema épico he huma compoziçaõ de vérſos heróicos, em que ſe faz a deſcripçaõ de alguma acçaõ, ou de alguma empreza extraordinaria.

O Poema dramatico conſiſte na acçaõ, que ſe divide em actos, reprezentados por actores: a tragédia, e a comédia ſaõ poemas dramaticos.

P. *Quem foi o mais excellente no poema epico?*

R. Homero, na guerra de Troya, *Virgilio* na ſua Eneada, *Voltaire* na ſua Henriada, *Milton* no ſeu Paraizo Perdido, &c.

P. *Quem ſaõ os melhores authores de tragedias, e comédias?*

R. Ariſtophanes, *Sophocles*, *Euripedes*, *e Eſchylo* entre os Grêgos; *Plauto*, *Terencio*, e *Seneca* entre os Romanos; *Corneille*, *Moliere*, *Racine*, e *Voltaire* entre os Francezes; *Dryden*, *Addiſſon*, *Steele*, *&c.* entre os Inglezes.

P. *Quaes ſaõ os outros generos de Poezia?*

R. Saõ as Odes, Elegias, Sátiras, Sonetos, Epigrammas, e madrigaes.

As Odes muitas vezes naõ contém mais, que hum panegyrico. Malherbe foi excellente neſte genero de Poezia; Fontenelle, e La Motte o imitáraõ. Philips, Dryden, Pope, &c. As

Le poëme epique eſt une compoſition de vers héroïques, où l'on fait la deſcription de quelque action, ou de quelque entrepriſe extraordinaire.

Le poëme dramatique conſiſte dans l'action, que l'on diviſe en actes, repréſentes par des acteurs : la tragédie & la comédie ſont des poëmes dramatiques.

D. *Qui a excellé dans le poeme epique ?*

R. *Homère* dans la guerre de Troie; *Virgile* dans ſon Enéide; *Voltaire* dans ſa Henriade ; *Milton* dans ſon Paradis Perdu, &c.

D. *Qui ſont ceux qui ont le mieux réuſſi dans la tragédie, & dans la comédie?*

R. C'eſt *Ariſtophane*, *Sophocle*, *Euripide*, & *Eſchile* chêz les Grecs ; *Plaute*, *Térence*, *Sénéque* chez les Latins; *Corneille*, *Molière*, *Racine*, & *Voltaire* chez les François ; *Dryden*, *Addiſſon*, *Steele*, *&c.* chez les Anglois.

D. *Quelles ſont les autres ſortes des poeſies qu'il y a ?*

R. Ce ſont les odes, les elégies, les ſatires, les ſonets, les epigrammes, les madrigaux.

Les odes ne contiennent ſouvent qu'un panégirique. Malherbe y a excellé, Fontenelle & La Motte le ſuivent. Philips, Dryden, Pópe, &c.

As Elegias sómente reprezentaõ couzas triſtes, ou amorozas. A Condeça de Suze &c. fez algumas muito pathéticas.

As Sátiras ſaõ vérſos, que reprehendem os vicios, e em que ſe diz mal. *Boileau*, *Rouſſeau* entre os Francezes; *Horacio*, *Perſio*, e *Juvenal*, entre os Latinos; *Lydgate*, *Oldham*, *Rocheſter*, entre os Inglezes, ſaõ excellentes neſte genero de poezia.

Os Sonetos ſaõ hum genero de poezia em 14. vérſos, que conſiſtem em dous quartetos, e dous tercetos. O Soneto he a obra mais difficultoza da poezia; he precizo, que o fecho ſeja bello, e feliz.

Os Epigrâmmas ſaõ huma eſpecie de poezia breve, que finaliza por hum penſamento ſubtil, e mordáz, o qual ſe chama agudèza.

Os madrigaes ſaõ huma pequena poezia amoróza, compoſta de hum pequeno numero de vérſos deſiguaes, que naõ he ligada á eſcrupulóza regularidade de hum Soneto, nem á ſubtileza de hum Epigrâmma; mas que conſiſte em alguns penſamentos ternos, e delicados.

P. *O eſtudo da poezia he neceſſario?*

R. He verdade que eſta ſciencia agrada a todos, e que em todo o tempo ſe tem

viſto

Les elégies ne repreſentent que des choſes triſtes, ou amoureuſes. La Comteſſe de Suze, &c. en a fait de fort touchantes.

Les ſatires ſont des vers, où l'on reprend des défauts, & où l'on dit du mal. *Boileau*, *Rouſſeau*, parmi la François; *Horace*, *Perſe*, & *Juvenal* chez les Latins: *Lydgate*, *Oldham*, *Rocheſter*, chez les Anglois y ont excellé.

Des ſonnets ſont une ſorte de poëſie renfermée en 14. vers, qui conſiſtent en deux quadrains & deux tercets. Le ſonnet eſt la plus difficile pièce de la poëſie; il faut que la chute en ſoit belle & heureuſe.

Les epigrammes ſont une eſpèce de petite poëſie courte, qui finit par une penſée, ſubtile, ou piquante, qu'on appelle pointe.

Les madrigaux ſont une petite poëſie amoreuſe, compoſée d'un petit nombre de vers inégaux, qui n'a ni la régularité gênante d'un ſonnet, ni la ſubtilité d'une epigramme; mais qui conſiſte en quelque penſée tendre & délicate.

D. *Le poeſie eſt-celle une ſciencie à laquelle il ſoit néceſſaire de s'attacher?*

R. Il eſt vrai que cette ſcience plait à tout le monde & que de tout tems on a

vû

visto grandes genios applicar-se a ella inteiramente; a pezar disto ella he, em quanto a mim, a mais inutil de todas as sciencias, e a mais propria para fazer aquelles, que se applicaõ a ella, incapazes de qualquer outra occupaçaõ.

POETAS. O numero delles he infinito; além dos que já se tem nomeado, contaõ-se, *La Fontaine*, *Le Brun*, *Boileau*, *&c.* *Shakespear*, *Butler*, author de *Hudibras*, a Condeça de *Pembroke*, *Prior*, *Bishe*, *Pope*, *Thomson*, *&c.*

Das LINGUAS.

P. *DOnde vem o numero, e a diversidade das linguas?*

R. Da empreza da Tôrre de Babel, Gen. cap. 11.

P. *Quaes saõ hoje as linguas, que mais se uzaõ no mundo?*

R. Cinco; a Latina, a Franceza, a Aleman, a Hespanhola, e a Italiana.

A Latina he absolutamente necessaria ás pessoas distinctas, &c.

A Franceza póde ser util a todos, porque há poucos paizes, em que ella se naõ falla, tanto entre as pessoas de qualidade, como entre os negociantes.

A

vû de grands génies s'y appliquer entiérement ; malgrè cela elle eſt, à mon avis, la plus inutile de toutes les ſciences, & la plus propre à rendre ceux qui s'y amuſent incapables de toute autre occupation.

POETES. Le nombre en eſt infini; entre leſquels on compte, outre ceux qui ont été nommés, *La Fontaine*, *Le Brun*, *Boileau*, *&c.* *Shakeſpear*, *Butler*, auteur de *Hudibras*, la Comteſſe de *Pembroke*, *Prior*, *Bishc*, *Pope*, *Thomſon*, *&c.*

Des LENGUES.

D. *D'Où vient le nombre & la diverſité des langues ?*

R. De l'entrepriſe de la tour de Babel, *Gen.* ch. 11.

D. *Quelles ſont aujourd'hui les langues les plus étendues dans le monde ?*

R. J'en trouve cinq ; la Latine, la Françoiſe, l'Allemande, l'Eſpagnole, & l'Italienne.

La Latine eſt abſolument néceſſaire à une perſonne de bonne maiſon, &c. La Françoiſe peut l'être à tout le monde; parce qu'il y a peu de païs où l'on ne la parle, ſoit parmi les gens de qualité, ſoit parmi les négocians.

La

A Lingua Ingleza he tambem absolutamente necessaria áquelles, que se querem instruir pela leitura de excellentes livros de Theologia, que estaõ escriptos nesta lingua.

P. *Quantas palavras tem cada huma destas linguas?*

R. Naõ se sabe justamente o numero; porém naõ tem menos de 30. para 35000 palavras. A maior parte das linguas tem outras tantas. Isto naõ obstante, tem-se visto algumas pessoas aprender as linguas com grande facilidade.

Mithridates, Rey de Ponto, fallava vinte e duas linguas.

Jozé Escaligero fallava treze.

Amalasunta, Raynha dos Godos, entendia as linguas de todas as naçoens, que tinhaõ commercio com os Romanos.

Federico II. Emperador de Alemanha fallava quatorze lînguas.

A Raynha *Izabel* fallava *Inglez*, *Grego*. *Latim*, *Francez*, *Allemaõ*, *Italiano*, e *Hespanhol*.

Entre os que se poderiaõ citar nos nóssos dias, que tem a facilidade de fallar diversas linguas, dizem, que Mr. ——, professor de linguas em Rotterdam, fallava trinta e seis.

P. *Em que idade se aprende melhor huma lingua Estrangeira?*

La langue Angloiſe eſt auſſi abſolument néceſſaire à ceux qui veulent s'inſtruire par la lecture des excellens livres de théologie qui ſont écrits en cette langue.

D. *Combien de mots y a-t il dans chacune de ces langues ?*

R. On n'en ſait pas juſtement le nombre ; mais on n'y en trouve pas moins de 30 a 35000. La plûpart des langues en ont autant. Non obſtant cela, on a vu des gens qui avoient une facilité merveilleuſe à apprendre les langues.

Mithridates, roi de Pont, parloit vingt-deux ſortes de langues.

Joſeph Scaliger, en parloi treize.

Amalaſonte, reine des Goths, entendoit les langues de toutes les nations qui étoint en commerce avec les Romains.

Frederic II, empereur d'Allemagne, parloit quatorze langues différentes.

La reine *Elizabeth*, d'immortelle mémoire, parloit *Anglois*, *Grec*, *Latin*, *François*, *Allemand*, *Italien*, & *Eſpagnol.*

Entre ceux qu'on pourroit citer de nos jours, qui ont la faculté de parler diverſes langues, on dit que Mr. ——, profeſſeur des langues à Rotterdam, en parle trente-ſix.

D. *A quel âge apprend-on le mieux une langue étrangère ?*

R.

R. Logo depois de ſe ſaber fallar a lingua materna, porque neſta idade, ainda tenra, os orgaõs da voz ſaõ mais flexiveis, e hum menino adquire facilmente o habito de pronunciar bem.

P. *Qual he a mais difficultoza de todas as linguas?*

R. A Chineza. Ha nella 333 palavras pouco mais ou menos, as quaes ſaõ de huma ſó ſyllaba, mas cada huma dellas, tendo cinco ſons differentes, que ſignificaõ cinco couzas differentes, valem por 1665. palavras. Os Chinos com eſtas palavras uzaõ de mais de 80,000 caracteres differentes, o que faz eſta lingua a mais difficultoza das que ſe fallaõ no mundo.

P. *Qual he a mais antiga?*

R. A Hebraica.

P. *Como ſe reprezenta a linguagem?*

R. Pelos caracteres, ou letras do alphabeto.

P. *Quantas ſe contaõ nelle?*

R. Os Francezes tem 24, e os Inglezes 26, cujo numero baſta para a formaçaõ de todas as linguas, que há no mundo, e de todas aquellas, que ainda podem haver.

Moſtra-ſe claramente, que as letras do alphabeto ſoffrem mais de 35,000,000, 000,000,000,000,000, combinaçoens differentes,

R. Dés qu'on ſait parler ſa langue maternelle, parcequ'à cet âge, encore tendre, les organes de la voix peuvent ſe remuer en tout ſens, & qu'un enfant ſe fait aiſément l'habitude de bien prononcer.

D. *Quelle eſt la plus difficile de toutes les langues?*

R. La Chinoiſe: elle n'a qu'environ 333 mots, qui ſont tous d'une ſilabe; mais qui ayant cinq ſons différens, ſelon leſquels un méme mot ſignifie cinq choſes differentes, ſervent autant que 1665 mots. Les Chinois ſe ſervent avec ces mots, de plus de 80,000 caractères différens, ce qui rend cette langue la plus difficile de toutes celles qu'on parle dans le monde.

D. *Quelle eſt la plus ancienne?*

R. L'Hebraïque.

D. *Comment repréſente-t-on le langage?*

R. Par les caractéres, ou lettres de l'alphabet.

D. *Cambien en comptez vous?*

R. Les François en ont 24, & les Anglois 26; dont le nombre ſuffit pour la formation de toutes les langues qu'il y a dans le monde, & de toutes celles qu'il pourroit y avoir de plus.

On démontre que les lettres de l'alphabet ſouffrent plus de 35,000,000,000,000,000,000,000, combinaiſons differentes; &

que

ferentes ; e que mil milhoens de homens naõ poderiaõ eſcrever em outros tantos annos todas eſtas differentes tranſpoziçoens de letras do alphabeto.

P. *Quem foi o ſeu inventor?*

R. Cadmo Rey de Thebas, filho de Agenor Rey de Phenicia, no anno do mundo 1620.

Os Hebreos admirados deſta maravilhoza arte, a chamáraõ *Dikduk*, iſto he, invençaõ ſubtil.

Os Americanos ao principio imaginavaõ que o papel fallava, quando viaõ ler hum livro.

Dizem, que hum eſcravo Indio, ſendo mandado por ſeu amo levar hum ceſto de figos, e huma carta a huma peſſoa; comera no caminho parte dos figos, e entregára o reſto com a carta á peſſoa, a quem hiaõ dirigidos, a qual, lendo a carta, e naõ achando a quantidade dos figos mencionados, accuzou o eſcravo de ter comido, os que faltavaõ, e lhe leo o conteúdo na carta; mas o Indio, aſſegurando o contrario, amaldiçoava o papel, e o accuzava de teſtemunha falſa.

Sendo depois encarregado de outra tal cõmiſſaõ com huma carta, que expreſſava o numero dos figos, que devia entregar,

co-

que mille millions d'hommes ne sauroient écrire, en autant de tems, toutes ces différentes transpositions des lettres de l'alphabet.

D. *Qui en a été l'inventeur?*

R. Cadmus roi de Thebes, fils d'Agenor, roi de Phénicie, l'an du monde 1620.

Les Hébreux frapés de la merveille de cet art, l'ont appellê *Dikduk*, c'est à-dire, invention subtile.

Les Américains ont cru au commencement que le papier parloit, en voyant lire dans un livre.

On raporte qu'un esclave Indîen, chargé de son maitre d'un panier de figues, & d'une lettre pour une personne, mangea, chemin faisant, une partie des figues, & rendit le reste, avec la lettre à la personne à qui elles étoient envoyées, qui ayant lu la lettre, & ne trouvant pas la quantité de figues dont elle faisoit mention, accusa l'esclave d'avoir mangé celles qui manquoient, & lui lut le contenu de lettre. Mais l'Indien, assurant le contraire, maudissoit le papier, & l'accusoit de faux témoin.

Il fut chargé ensuite d'un semblable cõmission, avec une lettre qui marquoit expressement le nombre des figues qu'il de-

voit

comeo tambem parte delles no caminho, como antes tinha feito; porém com esta precauçaõ, para naõ tornar a ser accuzado, que escondeo primeiramente a carta debaixo de huma grande pedra, tendo por seguro, que se ella o naõ visse comer os figos, naõ poderia dar testemunho algum contra elle. Porém o pobre mizeravel, accuzado entaõ mais que nunca, confessou a sua culpa, e admirou a divina virtude do papel.

P. *De quantos modos se formaõ os caracteres do alphabeto?*

R. De tres principalmente, a saber 1. com a penna, instrumento que cada hum póde fazer facilmente; 2. com cértos moldes fundidos, 3. com o boril.

Da ESCRIPTA.

P. *COmo se chama à arte de formar os caracteres do alphabeto com a penna?*

R. Escripta.

P. *Quem saõ os mais peritos nesta arte?*

R. Os Inglezes, e Hollandezes.

P. *Que se nóta de singular no modo de escrever de algumas naçoens?*

R.

voit rendre. En chemin il en mangea encore partie, comme auparavant, avec cette précaution, pour n'être pas accusé de nouveau, qu'il cacha premiérement la lettre sous une grosse pierre; se croyant assuré, que si elle ne lui voyoit pas manger les figues, elle ne pourroit rien témoigner contre lui: Mais le pauvre miserable, accusé plus que jamais, avoua sa faute, & regarda avec admiration la vertu divine du papier.

D. *De combien de manières forme-t-on les caractères de l'alphabet ?*

R. De trois principales manières; savoir, 1. avec la plume, instrument que chacun peut faire aisément soi-même; 2. avec certains moules de fonte; 3. avec le burin.

De L'ECRITURE.

D. *Comment appelle-t-on l'art de former les caractères de l'alphabet avec la plume*

R. L'Escriture.

D. *Qui sont ceux qui excellent dans cet art ?*

R. Les Anglois & les Hollandois.

D. *Que remarque-t-on de singulier dans la manière d'écrire de quelques nations.*

R.

R. Os Judeos eſcrevem da direita para a eſquerda; os Chinos de cima para baixo; e pelo contrario as outras naçoens eſcrevem, aſſim como nós, da eſquerda para a direita.

P. *Que utilidade ſe tira da eſcripta?*

R. Naõ haverá peſſoa alguma, que deixe de confeſſar, que ella ſeja de todas as ſciencias a mais util á ſociedade. He a alma do commércio; a reprezentaçaõ do paſſado; a regra do futuro; e o menſageiro dos nóſſos penſamentos. Em fim a eſcripta he a chave das artes, e ſciencias; porque ſem ella nada ſe póde fazer em eſtado algum da vida, principalmente nos paîzes, em que ſe naõ ſubſiſte mais, que pelo commércio.

P. *Qual he a idade mais propria para aprender a eſcrever?*

R. He quazi impoſſivel determinar precizamente o tempo; porém aos ſette annos todos os meninos o podem fazer; porque, ſendo entaõ os ſeus nervos tenros, e flexiveis, hum meſtre os acoſtuma facilmente a manejar a penna.

P. *Que qualidades deve ter hum bom meſtre de eſcrever?*

R. Deve ſer paciente para com os ſeus Diſcipulos, diligente em lhes emendar os erros da eſcripta, e modeſto nas ſuas palavras

R. Les Juifs écrivent de la droite à *la* gauche ; les Chinois écrivent du haut en bas, au lieu que par tout ailleurs, on écrit, comme nous, de la gauche à la droite.

D. *De quelle utilité eſt l'écriture ?*

R. Il n'y a perſonne qui ne convienne que c'eſt de toutes les ſciences la plus utile à la ſociété. Elle eſt l'ame du commerce ; le tableau du paſſé ; la régle de l'avenir, & le meſſager des penſées. Enfin, l'écriture eſt la clef des arts & des ſciences, puiſque ſans elle, on ne ſauroit agir dans quelque état de la vie que ce puiſſe être, ſurtout dans un païs où l'on ne ſubſiſte que par le commerce.

D. *Quel eſt l'age le plus propre pour apprendre à écrire ?*

R. Il eſt impoſſible d'en marquer préciſément le tems, mais à ſept ans tous les enfans en ſont capables ; parceque leurs nerfs étant ſouples & tendres, un maître les accoûtume facilement à bien tenir la plume.

D. *Quelles ſont les qualités d'un bon maître à écrire ?*

R. Il doit être patient envers ſes diſciples, ſoigneux de corriger les fautes de leur écriture, modeſte en paroles ; il faut

 qu'il

lavras ; he precizo , que ſaiba fazer-ſe amar , reſpeitar , e obedecer, que ſeja civil, e affavel , exacto em fazer que os ſeus Diſcipulos péguem bem na penna , e tenhaõ a cabeça , e o côrpo em huma ſituaçaõ regular, e commoda.

P. *Naõ há tambem huma arte de eſcrever por abreviatura ?*

R. Sim ; chama-ſe Brachygraphia ; porém uza-ſe muito pouco , ainda que naõ deixa de ſer muito util , tanto para eſcrever com promptidaõ aquillo , de que nos naõ queremos eſquecer , como para occultar , o que naõ queremos que todos ſaibaõ. Iſto naõ ſe deve enſinar á mocidade , em quanto naõ tiver a maõ bem aſſente. O methodo de Mr. Rich ; e o de Mr. Weſton , que há pouco ſe publicáraõ, ſaõ os melhores que até agora ſe tem inventado.

Da IMPRESSAÕ.

P. *COmo ſe chama a arte de formar os caracteres do alphabeto com moldes fundidos ?*

R. Impreſſaõ. Eſta arte naõ foi conhecida na Europa antes do meyo do decimo quarto ſeculo ; porem he difficil de ſaber com certeza , quem foi o ſeu author. A Cidade de Moguncia , e a de Marlem glo-

qu'il ſache ſe faire aimer, reſpecter, obeïr; qu'il ſoit civil & honnête, exacte à bien faire tenir la plume, & la tête & le corps dans une ſituation réguliére & aiſée.

D. *N'y a-t-il pas auſſi un art d'écrire par abréviations?*

R. Oui; on l'appelle *Brachygraphie*, mais il eſt peu en uſage dans le monde, quoiqu'il ne laiſſe pas d'être fort utile, tant pour écrire promptement ce qu'on ne voudroit pas oublier, que pour cacher ce qu'on ne voudroit pas que tout le monde vit. On ne devroit pas le faire apprendre aux jeunes gens, qu'ils n'euſſent la main rompue à l'écriture. La méthode de Mr. *Rich*, & celle de Mr. *Weſton*, qui ont paru depuis peu, ſont les miêux imaginées de toutes celles qu'on ait encore vues.

De l'IMPRIMERIE.

D. *COmment appelle-t-on l'art de former les caractères de l'alphabet avec des moules de fonte?*

R. L'imprimerie. Cet art ne fut connu en Europe que vers le milieu du 14[me] ſiècle; mais il eſt difficile de ſavoir au vrai qui en eſt l'inventeur. La ville de Mayence, & celle de Harlem, s'attribuent l'honneur

gloriaõ-ſe da honra deſta invençaõ; com tudo aſſegura-ſe, que a impreſſaõ ſe uzava na China mais de ſeis centos annos antes.

P. *Que vantagem tiramos nós da impreſſaõ?*

R. Muito grande. 1. Dous homens podem fazer mais obra em hum dia, que cem eſcreventes naõ fariaõ em o meſmo eſpaço de tempo, por mais diligentes que foſſem.

2. Todos podem facilmente ler os caracteres impreſſos por cauza da ſua regularidade, e limpeza; ao meſmo tempo que a eſcrita de maõ he difficil de ler a muita gente, (havendo poucos, que eſcrevaõ bem) por cauza da irregularidade, com que ſe formaõ as letras, quando ſomos obrigados a eſcrever depreſſa.

3. Pódem-ſe imprimir dez mil, ou cem mil exemplares de huma obra, ſem que nelles haja o menor erro, com tanto que o corrector ſeja exacto em corrigir as próvas; quando he impoſſivel, que os copiſtas por mais exactos, que ſejaõ, copiando huma obra volumoza, deixem de fazer muitos erros, e muitas vezes os mais capitaes.

4. Lê-ſe huma obra impreſſa com mais goſto, e proveito, do que huma óbra eſcripta de maõ; porque ſendo os caractéres lim-

neur de cette invention; cependant on assure que l'imprimerie étoit en usage dans la Chine plus de 600 ans auparavant.

D. *Quel avantage tirons nous de l'imprimerie ?*

R. Nous en tirons de très grands. 1. Deux ouvriers ferons plus d'ouvrage en un jour, que cent écrivains n'en feroient dans le même espace de tems, quelque diligens qu'ils fussent.

2. Le carectère imprimé peut être lu facilement de tout le monde, à cause de sa régularité & de sa nétteté ; au lieu que l'écriture de main est difficile à lire à une infinité de gens (y en ayant peu qui écrivent bien) à cause de l'irregularité, avec laquelle on forme les lettres, lorsqu'on est obligé d'écrire vite.

3. On peut imprimer dix mille, cent mille exemplaires d'un ouvrage, sans qu'il y ait la moindre faute, pourvû qu'un correcteur soit exact à corriger ses épreuves; au lieu qu'il est impossible que des copistes, quelque exacts qu'ils soient, en transcrivant un ouvrage d'une grosseur considerable, ne fassent une multitude de fautes, & souvent même des plus capitales.

4. On lit un ouvrage imprimé avec plus de plaisir & de fruit qu'un ouvrage écrit à la main à cause que les caractères étant

nets

limpos, regulares, e diſpoſtos com mais exactidaõ, attrahem a attençaõ, e ajudaõ a memoria.

Em huma palavra em outro tempo ſómente os Principes, e as peſſoas ricas podiaõ ter Bibliothecas; porém hoje pelo ſoccorro da imprenſa naõ há peſſoa, que ſe naõ ache em eſtado de comprar os livros de que preciza, e gozar do trabalho de huma infinidade de homens de talento.

Os *Elzevirios* foraõ famózos neſta arte.

Da GRAVURA, ou ARTE de ABRIR ao BORIL.

P. *Como ſe chama a arte de formar os caractéres do alphabeto com o boril?*

R. Gravura. Eſta arte enſina, aſſim como tambem a eſculptura, a formar toda a qualidade de figuras ſobre a pedra, páo, cobre &c. Vede Felibien &c.

Porém o uzo mais diſtincto, que ſe tem feito della até o prezente, he propagar por toda a parte as obras dos grandes eſcultores, e pintores. Por déz guinés, que nos cuſtará a fria, e mediocre cópia de hum painel, he facil poſſuir trinta eſtampas perfeitas, que, exceptuando as côres, nos re-

nets & reguliers, & rangés avec beaucoup d'exactitude, attirent l'attention & soulagent la mémoire.

En un mot, au lieu qu'il n'apartenoit autrefois qu'aux princes, & à ceux qui étoient riches d'avoir des bibliothéques; presentement, à la faveur de l'imprimerie, il n'y a personne qui ne soit en état d'acheter les livres dont il a besoin, & qui ne puisse jouir du travail d'une infinité de beaux esprits.

Les *Elzevirs* ont été célébres dans cet art.

De la GRAVURE.

D. *Comment appellet-t-on l'art de former les caractéres de l'alphabet avec le burin.*

R. La gravûre. C'est par cet art, comme par la sculpture, qu'on représente toute sorte de choses sur la pierre, le bois, le cuivre, *&c.* *Voyez* Felibien; *&c.*

Mais l'usage le plus distingué qu'on en ait fait, jusques à présent, est de répandre partout les ouvrages des grands sculpteurs & des grands peintres. Pour dix guinées que nous coûtera la froide & médiocre copie d'un tableau, il est aisé d'avoir trente estampes parfaites, qui, aux couleurs

reprezentaráõ o deſenho, e a expreſſaõ; iſto he, o principal merecimento dos originaes. Algumas vezes ſe tem viſto o boril exceder o pincel.

A gravura naõ ſe limita ſómente a participarnos as excellentes obras já feitas; porém continuamente fórma grandes meſtres: e aſſim como nenhuma couza tem ajudado tanto o progreſſo das ſciencias, como a invençaõ de multiplicar os livros por caracteres fundidos, aſſim tambem nada tem enriquecido mais, nem animado melhor, aos que ſe applicaõ ás bellas artes, como a invençaõ da gravura ſobre o cobre, a qual lhes procura quazi ſem deſpeza toda a qualidade de meyos; e modéllos.

Da MUSICA.

P. Q*Ue couza he* Muzica?

R. He a ſciencia, que nos enſina a fazer conſonancias agradaveis aos ouvidos, e que regûla a harmonia. A Muzica bocal he a mais agradavel.

P. *Quaes ſaõ os effeitos da Muzica?*

R. Ella recrêa agradavelmente o eſpirito, e lhe dá novas forças para ſe applicar depois com mais vigor ao trabalho.

Serve para applacar as inquietaçoens, e agitaçoens do eſpirito humano; principalmente

leurs prés, nous rendent le deſſein & les expreſſions, c'eſt-à dire, le principal mérite des originaux. On a quelquefois vu le burin encherir ſur le pinceau.

La gravûre n'eſt pas bornée à nous faire part des beaux ouvrages déja faits: elle forme tous les jours d'excellens ouvriers: & de même que rien n'a tant aidé le progrès des ſciences que l'invention de multiplier les livres par des caractères de fonte; rien auſſi n'a plus enrichi, ni mieux animé ceux qui s'appliquent aux beaux arts, que l'invention de la gravûre ſur cuivre, qui leur procure preſque ſans frais toutes ſortes de ſecours & de modéles.

De la MUSIQUE.

D. QU'eſt-ce que la *musique*?

R. C'eſt la ſcience qui enſeigne à faire des accords agréables à l'oreille, & qui régle l'harmonie. De toutes les muſiques, la vocale eſt la plus belle.

D. *Quels ſont les effets de la muſique?*

R. Elle délaſſe agréablement l'eſpirit & lui donne de nouvelles forces pour s'appliquer enſuite avec plus de feu aut travail. Elle ſert à appaiſer les troubles & les agitations de l'eſprit humain; ces troubles

mente as que procedem da melançolia. Vede o exemplo diſſo em Saúl 1. Sam. cap. 15. v. 23.

Faz-ſe uzo della com bom ſucceſſo para animar os Soldados ao combate. *Timóteo*, o muzico, podia excitar *Alexandre* Magno a pegar nas armas pelo ſom Phrygio, applacar-lhe a cólera, e animá-lo á alegria por hum tom differente.

Alguns tambem affirmaõ, que há certas enfermidades, que ſe curaõ pelo ſoccorro da muzica. Na meſma origem ſe acha o remedio da mordedura da Tarantula, que he huma eſpecie de Aranha grande venenoza, a qual ſe acha em Italia.

A Muzica naõ ſómente tem a virtude de mover a noſſa alma á alegria; mas ainda á triſteza, e ao furor. *Erico* Rey de Dinamarca tinha hum muzico, que lhe podia excitar tal furor, que chegava a matar os ſeus melhores, e mais fieis criados. Era coſtume entre os Judeos, aſſim como tambem entre os Gregos, e Romanos chamar tocadores de inſtrumentos para os funeraes das peſſoas moças, e para outras occazioens lúgubres.

Em fim a Muzica foi ſempre muito eſtimada, principalmente a que ſe uza no culto divino; porque eſta nos excita á virtu-

de

bles ſur tout qui procédent de la mélancolie. Voyez en un exemple en Saul. 1. Sam. chap. xvi. v. 23.

On s'en ſert avec beaucoup de ſuccès pour animer les ſoldats au combat. *Timothée*, le muſicien, pouvoit exciter *Alexandre le Grand* à prendre les armes par le ſon Phrygien, & calmer ſa colère, & l'animer à la joie par un ton différent.

On prétende même qu'il y a certains maux dont on guérit par le ſecours de la muſique. On trouve dans la même ſource le reméde à la morſure de la tarantule, qui eſt une eſpéce de groſſe araignée venimeuſe qui ſe trouve en Italie.

La muſique n'a pas ſeulement la vertu de porter l'ame à la joie, elle a auſſi celle de la porter à la triſteſſe, même à la fureur. *Eric*, Roi de Danemarc, avoit auprès de lui un muſicien, qui pouvoit le mettre en ſi grande fureur, qu'il tuoit ſes meilleurs & ſes plus fidèlles domeſtiques. C'etoit la coûtume & l'uſage des Juifs, de même que des Grecs & des Romains, d'appeller des joueurs d'inſtrumens aux funérailles des jeunes perſonnes, & dans telles autres occaſions lugubres.

La Muſique enfin, a été toûjours en grande eſtime, principalmente celle qui eſt en uſage dans le ſervice divin; parce-

qu'elle

de, e anima o nosso zêlo, e devoção. Dá-nos huma idéa agradavel, ainda que imperfeita, dos bemaventurados córos, que se formaõ no Céo.

P. *Quem inventou a Muzica?*

R. Huns attribuem a primeira invençaõ a Apollo, e outros a Mercurio; porém isto he muito incerto. O que nós sabemos de certo a este respeito he, que a Escriptura Sancta nos diz, que Jubal filho de Lamech fora o inventor da arpa, e do orgaõ. *Gen.* 4. 21.

P. *Donde tira ella a sua etymologia?*

R. Das Muzas, que os Pagaõs consideravaõ, como Deozas das sciencias. As que elles reconheciaõ eraõ nove.

P. *De quem recebeo a Muzica a sua perfeiçaõ?*

R. Dos Hebreos; porém prezentemente pratica-se com mais magnificencia, e invençaõ.

Da DANÇA.

P. *QUe couza he Dança?*

R. He a arte de fazer passos regulados, e de conduzir o corpo com hum ar agradavel ao som da rabeca &c.

A dança teve sempre uzo em todas as naçoens.

qu'elle nous excite à la vertu, & qu'elle anime notre zéle, & notre devotion. Elle nous donne une idée charmante, quoique imparfaite, de ces heureux concerts qui se forment dans le ciel.

D. *Qui a inventé la musique?*

R. On en attribue la première invention à Apollon, d'autres l'attribuent à Mercure; mais cela est fort incertain. Ce qu'il y a de seur, c'est que l'Ecriture Saint nous apprend que Jubal, fils de Lamech, fut l'inventeur de l'arpe & de l'orgue. *Gen.* iv. 21.

D. *D'où tire-t-elle son étymologie?*

R. Des Muses, que les payens regardoient comme les Déesses des sciences; ils en reconnoissoient neuf.

D. *De qui la musique a-t-elle reçu sa perfection?*

R. Des Hébreux; mais à présent on la pratique avec bien plus d'eclat & d'invention.

De la DANSE.

D. *QU'est-ce que la danse?*

R. C'est l'art de faire des pas reglés, & de porter le corps d'un air agréable, au son du violon, &c.

La danse a toujours été en usage chez tou-

naçoens. Como este costume he em si mesmo innocente, tambem teve lugar nas ceremonias sagradas do Pôvo de Israel. Vede *Jud.* 21. 19. e 2. *Sam.* 6. 14.

A dança dos camponezes he muito simplez, e agradavel, e em si muito innocente. Naõ se póde dizer outro tanto daquella, que se uza entre as pessoas de bem, e principalmente no theatro. Aquella grande arte, aquelles gestos indecentes, e aquellas posturas lascivas, de que uzaõ; todos aquelles modos cheios de affectaçaõ, com que se dança, saõ outros tantos laços, que se armaõ á innocencia, e á pureza, e por consequencia, servem mais para corromper o coraçaõ, do que para o recrear innocentemente.

P. *Que utilidade se tira da dança?*

R. A boa qualidade que tem, he dar a todos os movimentos do nósso córpo hum cérto agrado, que nunca se perde. Dá hum dezembaraço sem affectaçaõ no passeyo, e mais que tudo, huma nóbre confiança, que parece bem na mocidade.

DA ARTE DE ESGRIMA.

P. *QUe couza he a arte de Esgrima?*

R. He a arte de jogar a espada preta, para depois saber combater com a branca.

P.

toutes les nations. Comme c'eſt un uſage innocent en ſoi, il avoit lieu dans les cérémonies ſacrées du peuple d'Iſrael. Voyez *Jug.* 21. 19. 21. & 2. *Sam.* 4. 14.

La danſe des païſans eſt fort ſimple & fort agréable, & a quelque choſe de fort innocent. On n'en peut pas dire autant de celle qui eſt en uſage parmi les perſonnes du monde, & ſur le théatre. Ce grand art, ces geſtes indecens, & ces poſtures laſcives qu'on emploie; toutes ces manières pleines d'affectation avec leſquelles on danſe, ſont autant de piéges qu'on tend à l'innocence & à la pureté, & ſervent bien plus, par conſequent, à gâter le cœur, qu'à le recréer innocemment.

D. *De quelle utilité eſt la danſe?*

R. Elle a ceci de bon, qu'elle répand ſur tous les mouvemens du corps un certain agrément qui ne ſe perd jamais. Elle donne un air libre & dégagé, qui paroît dans la démarche: elle donne ſur-tout une heureuſe confiance, qui ſied très-bien aux jeunes gens.

De l'art de FAIRE des ARMES.

D. *QU'eſt-ce que l'art de* faire *des* armes?

R. C'eſt l'art de s'exercer avec le fleuret, pour apprendre comme il faut faire un coup d'épée.

P. *De que utilidade póde servir este exercicio ?*

R. Parece ser util á saude, e serve, da mesma sorte que a dança, para fazer hũa pessoa airoza, e dezembaraçada; porem he perigozo para a vida. Naõ sendo que o temperamento, e o lugar, que deve occupar hum mancebo, o permittaõ; hum pay naõ deve consentir que seus filhos aprendaõ esta arte, nem conformar-se a hum uzo taõ desnecessario á vida civil.

A habilidade, que a mocidade crê ter adquirido nesta arte, he propria para empenhar em desafios aquelles, que imaginaõ jogar bem a espada, e para os fazer mais sensiveis ao ponto de honra nas occasioens de pouca importancia. Estes imaginariaõ passar por cobardes, se recuzassem hum duello, apezar do perigo, a que se expoem, de cahir nas maõs da justiça humana; e experimentar os terriveis effeitos da divina.

Ha viajantes, que asseguraõ que a arte da esgrima he taõ estimada nas Indias Orientaes, que sómente aos Principes, e aos nóbres he permittido o ensinalla.

Das

D. *De quelle utilité peut être cet exercice ?*

R. Il paroît utile à la ſanté, & ſert, autant que la danſe, à donner un air libre & dégagé ; mais il eſt dangereux pour la vie. A moins que le tempérament, & le poſte que doit occuper un jeune homme, ne permetrent à une pére de faire apprendre cet exercice à ſon fils, il ne doit point s'accommoder a un uſage ſi peu néceſſaire dans la vie civile.

L'habileté qu'on croit avoir acquis dans cet art, eſt propre à engager dans des querelles ceux qui s'imaginent de ſavoir bien manier l'épée, & a les rendre plus ſenſibles au point d'honneur dans des occaſions de peu d'importance. Ils croiroient paſſer pour des lâches s'ils refuſoient un duel, malgré le danger où ils s'expoſent de tomber entre les mains de la juſtice humaine, & de ſentir les effets terribles de la juſtice divine.

Il y a des voyageurs qui aſſurent, que l'art de faire des armes eſt ſi eſtimé aux Indes Orientales, qu'il n'eſt permis qu'aux Princes,& aux Grands Seigneurs de l'enſeigner.

Das MATHEMATICAS.

P. *Que entendeis vós pela ſciencia das Mathematicas ?*

R. Huma ſciencia , que tracta das quantidades , e proporçoens das grandezas. Ella he a primeira de todas as ſciencias ; porque conſiſte inteiramente em demonſtraçoens.

P. *Para que ſervem as Mathematicas ?*

R. Para dar maior extenſaõ ao eſpirito; porque o exercitaõ, e o acoſtumaõ a maior applicaçaõ.

P. *Quaes ſaõ as partes das Mathematicas ?*

R. A Geometrîa, a Arithmética , a Architectura , a Aſtronomia , e a Mecanica.

P. *Quaes ſaõ os fundamentos das Mathematicas ?*

R. A Geometrîa , e a Arithmetica.

Da GEOMETRIA.

P. *Que couza he Geometría ?*

R. He huma ſciencia , que enſina a medir a quantidade em todas as ſuas extenſoens , comprimento , largura , e altura.

P.

Des MATHEMATIQUES.

D. QU' *entendez-vous par la ſcience des mathématiques ?*

R J'entends une ſcience qui s'attache à connoître les quantités, & les proportions des grandeurs. Elle eſt la primié e entre toutes les ſciences, parce qu elle ne conſiſte qu'en démonſtrations.

D. *De quel uſage ſont les mathematiques ?*

R. Elles ſervent à donner plus d'étendue à l'eſprit, parce qu'elles l'exercent & l'accoûtument a s'appliquer d'avantage.

D. *Quelles ſont les parties des mathématiques ?*

-*R.* La géométrie, l'arithmétique, l'architecture, l'aſtronomie, & la méchanique.

D. *Quels ſont les fondemens des mathématiques.*

R. La géométrie & l'arithmétique.

De la GEOMETRIE.

D. QU' *eſt-ce que la Géométrie ?*

R. C'eſt une ſcience qui enſeigne à meſurer la quantité dans toutes ſes étendues, longueur, largeur, & hauteur.

D.

P. *Que ſignifica a palavra Geometrîa?*

R. Arte de medir a terra. A Geometrîa foi inventada pelos Egypcios para remediar a deſordem, que cauzava nas ſuas terras a innundaçaõ do Nilo, a qual lhe arrancava os marcos das ſuas terras.

P. *Em quantas partes dividîs a Geometria?*

R. Em tres principaes, a ſaber:

Altimetria, que he a arte de medir as linhas rectas.

Planimetria, que he a arte de medir as ſuperficies.

Stereometria, que he a arte de medir os ſólidos.

P. *Quaes ſaõ os termos da Geometria, que neceſſariamente ſe devem ſaber?*

R. Os ſeguintes, a ſaber:

O *ponto* he aquillo, que naõ tem partes, e por conſeguinte indivizivel.

A *linha* he hum comprimento ſem largura, cujas extremidades ſaõ pontos.

A *linha recta* he huma linha, cujas partes ſaõ igualmente eſtendidas entre as duas extremidades, ou a mais curta diſtancia de hum ponto a outro.

A *linha curva* he huma linha, cujas partes naõ ſaõ igualmente eſtendidas entre as ſuas extremidades.

A

D. *Que ſignifie le mot géométrie ?*

R. Il ſignifie l'art de meſurer la terre. La géométrie a été inventée par les Egyptiens pour remédier aux deſordres que cauſoit ſur leurs terres le débordement du Nil, qui enlevoit les bornes de leurs héritages.

D. *En combien de parties diviſez-vous la géométrie ?*

R. En trois principales parties ; ſavoir:

En *altimétrie*, qui eſt l'art de meſurer les lignes droites.

En *planimétrie*, qui eſt l'art de meſurer les ſurfaces.

En *ſtéréométrie*, qui eſt l'art de meſurer les ſolides.

D. *Quels ſont les termes, qu'il eſt néceſſaire d'entendre pour la géométrie ?*

R. Les ſuivans, ſavoir :

Le *point* eſt ce qui n'a aucune partie, & qui eſt indiviſible par conſequent.

La *ligne* eſt une longueur ſans largeur, dont les extrémités ſont des points.

La *ligne droite* eſt une ligne qui a toutes ſes parties également étendues entre ſes extrémites ; autrement, c'eſt la plus coutre diſtance d'un point à un autre.

La *ligne courbe* eſt une ligne qui n'a point ſes parties également étendues entre ſes extremites.

La *ligne horizontale*, eſt une ligne droite, parallele à l'horiſon.

La *ligne verticale*, eſt une ligne droite, qui tombant du haut en bas vers le centre de la terre, n'incline pas plus d'un côtè que l'autre à la ſurface de la terre.

Les *lignes paralléles*, ſont des lignes également diſtantes l'une de l'autre en toutes leurs parties, en ſorte qu'etant contínuées de part & d'autre à l'infini, elles ne ſe rencontrent jamais.

La *ligne perpendiculaire*, eſt une ligne droite, qui tombant ſur une autre ligne, n'incline pas plus d'un côtè que de l'autre.

La *ligne perpendiculaire droite*, eſt une ligne qui forme deux angles egaux.

La *ligne oblique*, eſt une ligne qui forme deux angles inégaux.

Un *angle*, eſt l'inclinaiſon de deux lignes.

Un *angle droit*, eſt celui qui eſt formé de deux lignes perpendiculaires.

Un *angle obtus*, eſt un angle plus ouvert qu'un droit.

Un *angle aigu*, eſt un angle moins ouvert qu'un droit.

Un *angle rectiligne*, eſt celui qui eſt composé de deux lignes droites.

Un *angle curviligne*, eſt celui qui eſt composé de deux lignes courbes.

Un

A *linha orizontal*, he huma linha recta, parallela ao orizonte.

A *linha vertical* he huma linha recta, tirada de alto abaixo para o centro da terra, a qual naõ inclina mais para hum lado, do que para o outro da ſuperficie da terra.

As *linhas parallelas*, ſaõ linhas igualmente diſtantes huma da outra em todas as ſuas partes, deſorte que ſe ſe eſtendeſſem de huma, e outra parte até o infinito nunca ſe encontrariaõ.

A *linha perpendiculár*, he huma linha recta, a qual, cahindo ſobre outra linha, naõ inclina mais para hum, do que para outro lado.

A *linha perpendicular recta*, he huma linha, que forma dous angulos iguaes.

A *linha obliqua*, he huma linha, que forma dous angulos deſiguaes.

O *angulo*, he a inclinaçaõ de duas linhas.

O *angulo recto*, he o que ſe forma de duas linhas perpendiculares.

O *angulo obtuzo*, he hum angulo mais aberto, do que o recto.

O *angulo agudo*, he hum angulo menos aberto, do que o recto.

O *angulo rectilineo*, he aquelle, que ſe compoem de duas linhas rectas.

O *angulo curvilineo*, he aquelle, que ſe compoem de duas linhas curvas.

O *anglo miſtilineo* he aquelle, que ſe compoem de huma linha recta, e de outra curva.

A *circumferencia* he o limite de huma figura plana, limitada por huma ſó linha curva, que ſe chama circulo.

Os *circulos parallélos* ſaõ circulos igualmente diſtantes hum do outro em todas as ſuas partes.

O *diametro* de hum circulo, he huma linha recta tirada de huma extremidade á outra deſte circulo, paſſando pelo centro.

O *ſemidiametro*, he huma linha recta tirada do centro até a circumferencia.

A *linha recta*, tirada de hum ponto da circumferencia ao outro, ſem paſſar pelo centro, chama-ſe *córda*, e a parte do circulo, que ella divide, chama-ſe *ſegmento.*

A *ſuperficie*, he huma figura, que tem todas as ſuas partes igualmente eſtendidas entre as ſuas extremidades, ou de outra ſorte, he huma figura, que tem comprimento, e largura, mas naõ profundidade. A iſto tambem chamaõ *ſuperficie.*

A *ſuperficie convexa*, he huma figura curva conſiderada pelo lado, que ſe eleva.

A *ſuperficie concava*, he huma figura curva conſiderada da parte, que ſe abaixa.

A palavra *esféra* ſignifica *globo*, ou *bol-*

la:

Un *angle mixtiligne*, eſt celui qui eſt compoſé d'un ligne droite & d'une ligne courbe.

Une *circonférence*, eſt le terme d'une figure plane, bornée d'une ſeule ligne courbe, qu'on appelle cercle.

Les *cercles paralleles*, ſont des cercles egalement diſtans l'un de l'autre en toutes leurs parties.

Le *diamètre* d'un cercle, eſt une ligne droite tirée d'une extrémité à l'autre de ce cercle, en paſſant par le centre.

Un *demi-diamétre*, eſt une ligne droite qui va du centre a la circonference.

La ligne droite, qui paſſe d'un point de la circonference à un autre, ſans paſſer par le centre, s'appelle *corde*; & la partie du cercle qu'elle ſoûtient, s'appelle un *ſegment*.

Une *ſuperficies* eſt une figure qui a toutes ſes parties egalemente tendues entre ſes extrémités; ou bien, c'eſt une figure qui a longueur & largeur, mais qui n'a point de profondeur. On l'apelle autrement *ſurface*.

Une *ſuperficies convexe*, eſt une figure courbe conſiderée du côté qu'ellé s'élève.

Une *ſuperficies concave*, eſt une figure courbe conſidérée du côté qu'elle s'abaiſſe.

Le mot *ſphère* ſignifie *globe* ou *boule*.

La

la: A *esféra*, he hum corpo sólido comprehendido debaixo de huma só superficie, na qual todas as linhas, tiradas do centro para a superficie, saõ iguaes entre si.

Há duas qualidades de esféras, que ordinariamente se chamaõ *glóbos*; a saber, o *globo celeste*, sobre a superficie do qual estaõ pintadas as estrellas reduzidas a constellaçoens com os circulos da esféra, &c. O *globo terrestre*, he aquelle, que nos reprezenta sobre a superficie a descripçaõ da terra, e da agoa.

Hemisferio, significa *meia esféra*, *semiglobo*, *ou meia bolla*.

Planisferio, he huma figura cháta, e redonda, que representa hum globo.

Côrpo sólido, he huma figura, que tem comprimento, largura, e altura, ou profundidade.

P. *Que utilidade se tira da Geometria?*

R. Aperfeiçôa o nosso juizo, uzando unicamente de figuras, ou demonstraçoens evidentes, e indubitaveis.

Da ARITHMETICA.

P. QUe *couza he Arithmetica?*

R. He a arte de contar bem, e com facilidade. A *addiçaõ*, a *subtracçaõ*, a *multiplicaçaõ*, e a *divizaõ* saõ

as

La *ſphère* eſt un corps ſolide compris ſous une ſeule ſurface, en laquelle toutes les lignes tirées du centre à la ſurface, ſont egales entr'elles.

Il y a deux ſortes de ſphères qu'on appelle communément *globes*; ſavoir, le *globe céleſte*, ſur la ſurface du quel ſont decrites les etoiles reduites en conſtellations, avec les cercles de le ſphère, &c. Le *globe terreſtre* eſt celui qui nous repreſent ſur la ſurface la deſcription de la terre & de l'eau.

Hemiſphère, ſignifie *demi-ſphère, demi-globe*, ou *demi-boule*.

Planiſphère, eſt une figure plate & ronde, qui repreſente un globe.

On apelle *corps ſolide*, une figure qui a de la longueur, de la largeur, & de la hauteur, ou de la profondeur.

D. *De quelle utilité eſt la géométrie?*

R. Elle rend l'eſprit juſte, en ne ſe ſervant que de figures, ou demonſtrations evidentes & indubitables.

De l'ARITHMETIQUE.

D. *QU' eſt ce que l'arithmetique?*

R. C'eſt l'art de bien compter, & avec facilité. *L'addition*, la *ſouſtraction*, la *multiplication*, & la *diviſion*,

en

as ſuas principaes regras, todas as outras ſe fazem por meio das diverſas applicaçoens deſtas.

P. *Que nos enſina a addiçaõ?*

R. A ajuntar diverſos numeros para ſaber o ſeu valor total.

Exemplo.

	3
mais	4
mais	12
fazem	19, que he o valor total dos tres numeros precedentes.

Os negociantes tiraõ a prova da addiçaõ, contando duas vezes a columna, principiando huma vez de cima para baixo, e outra debaixo para cima; e ſe a ſomma concorda de ambos os modos, daõ a conta por certa.

A mais ſegura, abreviada, e curioza de todas as provas da addiçaõ, acha-ſe no livro de Clair-Combe, intitulado, le *Commerce réndu facile.*

P. *Que couza he ſubtracçaõ?*

R. He huma regra, que nos enſina a tirar hum numero menor de hum maior para ſaber quanto fica.

Exemplo.

De	58.
tirai	49.
ficaõ	9. que he o numer. pedido.

en ſont les principales règles ; toutes les autres ne ſe font que par les diverſes applications de celles-ci.

D. *Que nous enſeigne l'addition?*

R. A aſſembler pluſieurs nombres pour en connoître la valeur totale.

Exemple.

	3
plus	4
plus	12
Font	19, qui eſt la valeur totale des trois nombres précédens.

Les negocians font la preuve de l'addition, en faiſant deux fois la regle, commençant une fois par le haut, & l'autre fois par le bas ; & lorſqu'on trouve la même ſomme des deux manieres, ils comptent que la règle eſt bonne.

La plus ſure, la plus courte, & la plus curieuſe de toutes les preuves de l'addition, ſe trouve dans le *Commerce rendu facile* de Claire-Combe.

D. *Qu'eſt-ce que la ſouſtraction?*

R. C'eſt une règle qui nous apprend à ôter un moindre nombre d'un plus grand, pour ſavoir ce qu'il en reſte.

Exemple.

De	58
ôtez	49
Il reſte	9, qui eſt le nombre demandé.

On

A prova da ſubtracçaõ tira-ſe pela addiçaõ, iſto he, ajunta-ſe o numero, que ſe tirou com o que fica; e ſe eſtes dous numeros fazem exactamente o primeiro numero, a conta eſtá certa.

P. *De que ſerve a multiplicaçaõ?*

R. Enſina a multiplicar dous numeros conhecidos hum pelo outro, para achar hum terceiro, que contenha tantas vezes hum deſtes dous numeros, quanto o outro tem de unidades.

Exemplo.

Multiplicai 15.
por 4.

O producto deſtes dous numeros ſaõ 60, que he aquelle terceiro numero, que ſe pede.

A prova da multiplicaçaõ faz-ſe ordinariamente, tirando dos tres principaes numeros tantas vezes noves, quantas puder ſer, e pondo o remanecente nas quatro partes de huma cruz; porem eſta prova he muitas vezes falſa. Os curiozos acharáõ huma ſegura em hum livro intitulado, *L'arithmétique univerſélle expliquée, & appliquée.* Edit. de Paris 1697, vol. 2. p. 102. chamaõ-lhe a prova de 7. Tambem ſe faz a prova da multiplicaçaõ pela divizaõ; porém leva mais tempo a fazer.

Quan-

On prouve la soustraction par l'addition; c'est-à-dire, que l'on assemble le nombre qu'on a ôté, & celui qui reste; & si ces deux nombres font exactement le premier nombre, la règle est bonne.

D. *De quoi sert la multiplication?*

R. Elle apprend à multiplier deux nombres connus l'un par l'autre, pour en trouver un troisieme, qui contient autant de fois l'un de ces deux nombres, que l'autre a d'unites.

Exemple.

Multipliez 15.
par 4.

Et ces deux nombres produiront 60, qui est ce troisième nombre demandé.

On fait d'ordinaire la preuve de la multiplication en ôtant de trois principaux nombres, autant de fois 9 qu'on le peut, & l'on met les restans aux quatre côtes d'une croix : mais cette preuve est souvent fausse. Les curieux en trouveront une sure dans l'*Arithmétique universelle expliquée, & appliquée.* Edit. de Paris 1697, vol. 2. p. 102. On l'appelle *la preuve de 7.* On fait encore la preuve de la multiplication par la division, mais l'operation en est plus longue.

Quando ſe quer ter a ſomma total de muitos numeros, que tem o meſmo valor, uza-ſe mais da multiplicaçaõ, do que da addiçaõ, por cauza da brevidade, com que ſe faz.

Exemplo por addiçaõ.	*Exemplo por multiplicaçaõ.*
7	7 multiplicado
7	por 6
7	produz 42, que he igual
7	ao ſette feito ſeis vezes
7	maior.
7	
Eſtes ſeis 7 fazem 42	

P. *Que quer dizer Unidade?*

R. He tudo o que ſe concebe, como huma ſó couza.

P. *He precizo ſaber a taboa de Pythagoras, ou a taboada antes de entrar na multiplicaçaõ?*

R. Sim, he abſolutamente neceſſario.

TA-

Lorſqu'on veut avoir la ſomme totale de pluſieurs nombres qui ont la même valeur, on ſe ſert de la multiplication plûs tôt que de l'addition, à cauſe de la briéveté avec laquelle on opére.

Exemple par l'addition.

7
7
7
7
7
7

Ces ſix 7 font 42

Exemp. par la multiplication.

7 multiplié
par 6
produit 42, qui eſt égale à ſept rendu ſix fois plus grand.

D. *Que veut dire unité?*

R. C'eſt tout ce que l'on conçoit comme une ſeule choſe.

D. *Ne faut-il pas ſavoir la table de Pythagore avant que d'entrer dans la multiplication?*

R. Oui, de toute néceſſité.

Taboa de Pythagoras.

2 vezes	2	fazẽ	4
	3	- -	6
	4	- -	8
	5	- -	10
	6	- -	12
	7	- -	14
	8	- -	16
	9	- -	18
	10	- -	20
3 vezes	3	fazẽ	9
	4	- -	12
	5	- -	15
	6	- -	18
	7	- -	21
	8	- -	24
	9	- -	27
	10	- -	30
4 vezes	4	fazẽ	16
	5	- -	20
	6	- -	24
	7	- -	28
	8	- -	32
	9	- -	36
	10	- -	40
5 vezes	5	fazẽ	25
	6	- -	30
	7	- -	35
	8	- -	40
	9	- -	45
	10	- -	50
6 vezes	6	fazẽ	36
	7	- -	42
	8	- -	48
	9	- -	54
	10	- -	60
7 vezes	7	fazẽ	49
	8	- -	56
	9	- -	63
	10	- -	70
8 vezes	8	fazẽ	64
	9	- -	72
	10	- -	80
9 vezes	9	fazẽ	81
	10	- -	90
10 vez.	10	fazẽ	100.
10 vez.	100	fazẽ	1000.

P.

TABLE DE PYTHAGORE.

2 fois	2 sont 4	5 fois	5 sont 25
	3 - - 6		6 - - 30
	4 - - 8		7 - - 35
	5 - - 10		8 - - 40
	6 - - 12		9 - - 45
	7 - - 14		10 - - 50
	8 - - 16	6 fois	6 sont 36
	9 - - 18		7 - - 42
	10 - - 20		8 - - 48
3 fois	3 sont 9		9 - - 54
	4 - - 12		10 - - 60
	5 - - 15	7 fois	7 sont 49
	6 - - 18		8 - - 56
	7 - - 21		9 - - 63
	8 - - 24		10 - - 70
	9 - - 27	8 fois	8 sont 64
	10 - - 30		9 - - 72
4 fois	4 sont 16		10 - - 80
	5 - - 20	9 fois	9 - - 81
	6 - - 24		10 - - 90
	7 - - 28	10 fois	10 sont 100
	8 - - 32	10 fois	100 sont 1000
	9 - - 36		
	10 - - 40		

P. *Como chamais a quarta regra da Arithemetica?*

R. Divizaõ.

P. *Qual he o seu uzo?*

R. Dividir hum numero proposto em tantas partes, quantas unidades tem aquelle, pelo qual se divide.

Exemplo: por 4 dividî 28; a resposta sera 7.

A prova faz-se, multiplicando neste exemplo o 7 pelo primeiro numero 4, e se o producto dá o segundo numero, que saõ 28, a conta está certa. De outra sorte, multiplicando sempre o terceiro numero pelo primeiro, o producto deve ser similhante ao segundo numero.

Como a multiplicaçaõ faz hum numero hum certo numero de vezes maior, do que era, a divizaõ, pelo contrario, faz hum numero tantas vezes menor, do que era.

Em lugar de muitas subtracçoẽs uzamos da divizaõ: Ex. de 28. tirai 7. ficaráõ 21, depois de 21, tirai 7, ficaráõ 14. finalmente de 14 tirai 7, ficaráõ 7, que he o mesmo numero achado pela divizaõ por hum modo muito mais abbreviado.

P. *A quem he necessaria esta sciencia?*

R. A toda a qualidade de pessoas, e de estados. Ella forma o espirito, e o dis-

poem

D. *Comment nommez-vous la quatrième règle d'arithmétique ?*

R. La division.

D. *Quel est son usage ?*

R. De partager un nombre proposé en autant de parties qu'il y a d'unités dans celui par lequel on divise.

Exemple. Par 4, partagez 28; la réponse sera 7.

La preuve se fait en multipliant, dans cet exemple, le 7 par le premier nombre 4; & si le produit donne le second nombre, qui est ici 28, la règle est bonne. Autrement, on multiplie toujours le troisième nombre par le premier, & le produit doit être semblable au second nombre.

Comme la multiplication rend un nombre un certain nombre de fois plus grand qu'il n'étoit, la division, au contraire, rend un nombre un certain nombre de fois moindre qu'il n'étoit.

Au lieu de plusieurs soustractions, on se sert de la division: Ex. de 28, ôtez 7, il restera 21; puis de 21, ôtez 7, il restera 14; & encore de 14, ôtez 7, & il restera 7, qui est le même nombre trouvé par la division d'une manière bien plus courte.

D. *A qui cette science est elle nécessaire?*

R. Elle l'est à toute sorte de personnes, & à toute sorte d'états. Elle forme l'esprit,

&

& le diſpoſe à raiſonner juſte de toutes les autres ſciences. Elle met les hommes en état d'avoir de l'ordre dans leurs affaires. En un mot, l'arithmétique eſt l'ame du commerce, & la mère de toutes les ſciences.

D. *A quel âge doit-on apprendre à chiffrer ?*

R. Lorſqu'on eſt avancé dans l'écriture, & qu'on a atteint l'âge de neuf, ou dix ans. Il eſt dangereux que commençánt plus jeune, on n'y faſſe peu, ou point de progrès, quelque ſoin qu'un maître prenne; parceque plus on a d'àge, plus on eſt en ètat de reflêchir avec jugement.

D. *Juſqu'ou ſuffit-il qu'une femme apprenne l'arithmétique ?*

R. Pour répondre à une queſtion ſi ſouvent faite, & tirer les gens de l'erreur où ils ſont; je dirai, que ce qu'on apprend de cette ſcience eſt utile à bien peu de choſe, à moins qu'on n'entende bien les *parties aliquotes*, autrement la regle de *pratique*, & la regle de *trois*. Pour preuve de cette verite, que ceux qui ignorent ces deux regles, reſolvent, s'ils le peuvent, les deux propoſitions ſuivantes, ſavoir: 1. *De la pratique.* Combien coûteront 157 onces, 13 deniers de poids, & 14 grains d'argent, à 13 chelins, 7 ſous & $\frac{1}{2}$ l'once?

pôem para raciocinar juſto ſobre as outras ſciencias. Pôem os homens em eſtado de ter os ſeus negocios em boa ordem. Em huma palavra a arithmetica he a alma do commercio, e a mãi de todas as ſciencias.

P. *De que idade ſe deve apprender a contar?*

R. Quando os meninos eſtiverem adiantados na eſcripta, e chegarem á idade de nove, ou dez annos. He de temer, que principiando mais moços, façaõ muito poucos, ou nenhuns progreſſos, por maior cuidado, que hum meſtre tome, porque quanto mais idade tem, tanto mais capazes ſaõ de reflectir com juizo.

P. *Até onde baſta, que huma mulher aprenda a arithmetica?*

R. Para reſponder a hũa queſtaõ tantas vezes feita, e tirar algũas peſſoas do erro, em que eſtaõ, eu direi, que o que ſe aprende deſta ſciencia, he de bem pouca utilidade, quando ſe naõ ſabem bem as *partes aliquotas*, ou a regra da *pratica*, e a regra de *três*. Para provar eſta verdade, experimentem aquelles, que ignoraõ eſtas duas regras, ſe podem rezolver as duas propoziçoens ſeguintes, a ſaber: 1. *Da pratica.* Quanto cuſtaráõ 157. onças, 13 dinheiros de pezo, e 14. grãos de prata a 13 chelins, e 7 ſoldos $\frac{1}{2}$ a onça.

2 *Da regra de tres.* Supponhamos,que huma pessoa tem 20 chelins para destribuir por quatro pessoas, com a condiçaõ de pagar a terça parte a A. a quarta a B, a quinta a C, e a sexta a D.

	s.	d.
Assim, A. pedindo a sua terça parte recebe .	6	8
B pedindo a sua quarta, recebe	5	0
C pedindo a sua quinta, recebe	4	0
D pedindo a sua sexta, recebe	3	4
	19	

Com tudo ainda que cada hum fique contente, e satisfeito da sua parte, naõ recebem mais do que 19 chelins em lugar de 20, e o distribuidor fica com hum chelim pela ignorancia delles.

P. *Que couza he algebra?*

R. He outro genero de arithmetica, no qual em lugar de numeros, se uza das letras do alphabeto; o que alîvia indizivelmente a imaginaçaõ daquelles, que se applicaõ a esta sciencia.

Da ARTE de ARRUMAR os LIVROS por partidas dobradas.

P. E*M que consiste a arte de arrumar os livros de contas por partidas dobradas?*

R.

2 *De la régle de trois.* Supposons qu'un homme ait 20 chelins à distribuer à quatre personnes ; qui est le tiers à A. le quart a B, la cinquiéme partie à C, & la sixiéme partie a D.

	s.	d.
Ainsi, A demandant son tiers reçoit.	6 -	8
B demandant son quart. reçoit.	5 -	0
C demandant son cinquiéme, reçoit.	4 -	0
D demandant son sixiéme, reçoit.	3 -	4
	19	

Cependant quoique contentes de leur part, elles ne reçoivent que 19 chel. en tout, au lieu de 20, & le distributeur profite d'un chelin par leur ignorance.

D. *Qu'appelle-t-on algébre ?*

R. C'est une autre sort d'arithmetique, dans laquelle, au lieu de nombres, on emploie les lettres de l'alphabet ; ce qui soulage extremement l'imagination de ceux qui s'appliquent à cette science.

De L'ART de TENIR les LIVRES à Double-partie.

D. *EN quoi consiste l'art de tenir les livres de comptes à double-partie.*

R.

R. Em ſeguir huma certa ordem, ou hum certo methodo, eſcrevendo nos livros, que cada hum deſtina para o ſeu uzo particular, todos os negocios, que ſe fazem, tanto por ſua conta, como pela alhêa, deſorte que ſe poſſa ſaber o ſeu eſtado, por mais extenſos, que elles ſejaõ, e em qualquer tempo que for, promptamente, e com toda a clareza imaginavel.

P. *Quaes ſaõ os livros, de que ſe deve ſervir?*

R. Os principaes ſaõ 1. o memorial, ou borrador; 2. o jornal; 3. o livro grande, extracto, ou livro de razaõ.

Além deſtes ainda há outros até treze ou mais, que ſe chamaõ auxiliares, ou livros de ſoccorro, cuja ſerventia he ſómente á proporçaõ das negociaçoens, que ſe tem, ou conforme o cõmercio ſe faz.

O *memorial* he aſſim chamado, porque ſerve de memoria. Para eſcrever exactamente hum artigo no *memorial*, deve-ſe eſpecificar o dia, mez, e anno, os nomes das peſſoas; os nomes, a quantidade, a qualidade, e o preço das couzas, &c.

Exemplo.

Em 4. de *Julho* de 1767.

Se venderaõ a Edward Ellis 12. pipas de-

R. A ſuivre un certain ordre, ou une certaine métode, en couchant par écrit, dans les livres deſtinés chacun à ſon uſage particulier, toutes les affaires qu'on fait, ſoit pour ſon propre compte, ſoit pour le compte d'autrui; en ſorte qu'on puiſſe en avoir l'état, quelque étendues qu'elles ſoient, & dans quelque tems que ce puiſſe étre, promptement & avec toute la clarté imaginable.

D. *Quels ſont les livres dont on doit ſe ſervir?*

R. Les principaux ſont, 1. le mémorial, ou brouillon; 2. le journal; 3. le grand livre, extrait, ou livre de raiſon.

Outre ceux-là, il y en a encore juſqu'à treize autres, ou d'avantage, qu'on nomme auxiliaires, ou livres d'aides, dont on ne ſe ſert qu'à proportion des affaires qu'on fait, ou ſelon le commerce dont on ſe mêle.

Le *mémorial* eſt ainſi nommé, à cauſe qu'il ſert de mémoire. Pour écrire exactement un article dans le *mémorial*, on doit ſpecifier le jour, le mois, & l'annèe; les noms de perſonnes; les noms, la quantité, la qualité, & le prix des choſes, *&c.*

Exemplo.

Le 4. de *Juillet*, 1767.

Vendu à Edward Ellis 12. pipes de cherry,

de vinho de xerez, a 30. *L.* a pipa, que se devem pagar em seis mezes --- 360-00-00

O *Jornal* he o segundo dos tres livros principaes. Nelle se escrevem diariamente todos os artigos, que estaõ no memorial, de hum modo methódico, notando particularmente o verdadeiro *devedor*; e *credor*, &c.

Eis-aqui como se poem neste livro o mesmo artigo do memorial.

—— Aos 4. de *Julho* de 1767. ——

Edward Ellis deve de Vinhos. *L.* 360.

Por 12 pipas de vinho de xerez, a 30 *L.* a pipa, que devem ser pagas em seis mezes---	*l. s. d.* 360-00-00

O *livro grande, ou mestre*, e o maior de todos he aquelle, em que se escrevem os artigos do jornal; este contem as contas particulares de cada pessoa, e cada conta se deve pôr em duas paginas. Na pagina esquerda se poem o *deve*, e na direita o *ha de haver.*

Exemplo.

1767. Edw. Ellis Deve. Há de haver.

Junho 4. deVinhos por 12. pipas de Vinho de xerez.	f 5	l. s. d. 360-0-0	Por balanço	f 15	l. s. d. 360-0-0

Há hum methodo mais simples, mais facil, e mais abbreviado do que este, que con-

cherry, à 30 *L.* la pipe, payables dans six mois. - - - - - - - - - - 360-00-00.

Le *Journal* est le second des trois principaux livres. On y ecrit jour par jour toutes les affaires qui sont dans le memorial d'une manière plus methodique; en marquant particulièrement le vèritable *débiteur*, & le vèritable *créditeur*, &c.

Voici comme on couche dans ce livre le même article du mémorial.

——— Le 4. de *Juillet*, 1767. ———

Edward Ellis doit à vins. *L.* 360.

Pour 12 pipes de cherry, à 30 *L.* la pipe payables dans six mois - - - - - - - - - - -	*l. s. d.* 360-00-00

Le *grand livre*, le plus grand de tous, est celui sur lequel on écrit les articles du journal; il contient les comptes particuliers d'un chacun, & de chaque chose. Pour former chaque compte, il faut se servir de deux pages. La page à gauche sert pour le *debit*, & la page à droite sert pour le *crédit*.

Exemple.

1767. *Edw. Ellis*, *Debit.* *Credit.*

	f	l. s. d.		f	l. s. d.
Juillet 4. a vins Pour 12. pipes de cherey. -	5	360-0-0	Par balance	15	360-0-0

Il y a une méthode plus simple, plus courte que celle-ci, qui convient mieux

aux

convem melhor ás pessoas que naõ negociaõ, ou que fazem pouco negocio. Vede *Malcomb, &c.*

P. *Aquem he necessaria esta arte?*

R. He absolutamente necessaria a todós os negociantes; e ainda que conforme todas as apparencias o naõ seja a hum fidalgo para adquirir riquezas, com tudo talvez naõ haja couza que contribúa mais para o fazer conservar as que possúe. Raras vezes se vê que huma pessoa, que toma conta das suas rendas, e despezas, e que por este meyo tem sempre diante dos olhos o estado dos seus negocios domesticos, os deixe arruinar.

Porém he certo, que por falta de cuidado, ou capacidade de ter as contas exactas, os negocios de muitas pessoas se achaõ em declinaçaõ, antes que ellas o conheçaõ; ou os deixaõ arruinar cada vez mais, todas as vezes que a desordem principiou a reinar nelles.

P. *Donde procede o nome de* partidas dobradas, *que se dá a esta arte?*

R. De se escreverem as partidas, ou artigos do jornal duas vezes no livro grande.

P. *Que significaõ estas duas palavras, devedor, e credor?*

R.

aux perſonens qui ne négocient pas, ou qui font peu d'affaires. Voyez *Malcomb*; *&c.*

D. *A qui eſt-ce que l'art de tenir les livres de comptes eſt neceſſaire ?*

R. Il eſt abſolument néceſſaire à tous les negocians ; & quoique ſelon toutes les apparences, il ne le ſoit pas à un gentilhomme pour acquerir du bien, cependant il n'y a peut être rien qui contribue davantage à luï faire conſerver celui qu'il poſſede. On voït rarament qu'une perſonne, qui tient compte de ſes revenus & de ſa dépenſe, & qui par ce moyen a toûjours devant les yeux l'état de ſes affaites domeſtiques, les laiſſe aller en ruïne.

Mais il eſt certain, que pour n'avoir pas les ſoin, ou l'adreſſe de tenir de comptes exacts ; bien des gens ſe trouvent mal de leurs affaires avant que de s'en appercevoir ; ou les laiſſent déperir de plus en plus ; lorſqu'une fois le deſordre a commencé de s'y mettre.

D. *D'où vient le titre de* Double-partie *qu'on donne à cet art ?*

R. Il vient de ce que chaque partie, ou article du journal, eſt couché doublement ſur le grand livre.

D. *Que ſignifient des deux mots* débiteur *&* créditeur ?

R. Pela palavra *devedor* comprehende-ſe geralmente tudo, o que deve, ſeja a nós meſmo, ou a outro, &c.

Pela palavra *credor* comprehende-ſe tudo aquillo, que he devido por nós, ou por outro.

P. *Quem foraõ os inventores deſte modo de arrumar as contas?*

R. Os Italianos.

Do COMMERCIO.

P. *QUe couza he Commercio?*

R. He a arte de trocar, comprar, e vender mercancias &c. com intento de ganhar nellas.

P. *Há quanto tempo ſe exercita o Commercio?*

R. He muito provavel, que ſeja taõ antigo, como o mundo. No principio conſiſtia ſómente na troca das couzas neceſſarias para a vida, como ſe pratîca ainda hoje nas cóſtas da Siberia, e ſobre as da Laponia da Noruéga, e na da Moſcóvia; entre diverſos póvos da Africa, e Azia, e quazi entre todos os da America.

P. *A moeda que ſerve de taõ grande utilidade ao commercio eſtava entaõ em uzo?*

R.

R. Par le mot *débiteur*, on comprend généralement tout ce qui doit, soit à nous-mêmes ; soit à autrui ; &c.

Par le mot *crêditeur* ; on comprend tout ce qui est dû ; soit par nous-mêmes ; soit par autrui ; &c.

D. *Qui sont les inventeurs de cette manière de tenir les comptes ?*

R. Les Italiens.

Du COMMERCE.

D. *QU'est-ce que le Commerce ?*

R. C'est l'art d'échanger ; ou d'acheter ; & de vendre des marchandises, *&c.* dans la vue d'y gagner.

D. *Y a-t-il long tems qu'on a exercé le Commerce ?*

R. Il y a toute apparence qu'il est aussi ancien que le monde. Au commencement il consistoit dans l'échange des choses nécessaires à la vie ; comme cela se pratique encore aujourd'hui sur les côtes de la Sibérie ; & sur celles de la Laponie Norvégienne ; & de la Laponie Moscovite ; parmi divers peuples de l'Afrique & de lAsie ; & presque chez tous ceux de l'Amérique.

D. *Les monnoies qui sont d'une si grande utilité dans le commerce ; étoint-elles en usage alors ?*

R. Nenhum ſe fazia della no principio. Depois fizeraõ uzo de alguma, a qual conſiſtia em certos bocados de páo, de couro, e de ferro; e eſta moeda corria da meſma ſorte, que as noſſas eſpecies de ouro, prata, e cobre correm entre nós. Em certos lugares das Indias Orientaes, e Occidentaes ainda ha póvos, que ſe ſervem de conchas em lugar de moeda.

P. *Quaes foraõ as naçoens mais famozas no Commercio?*

R. Os Phenicios, Egypcios, Carthaginezes, Athenienſes, Rhodienſes, Romanos, Gallos, e Flamengos; prezentemente os Inglezes, Hollandezes, Venezianos, e Genovezes ſaõ as naçoens, que fazem o mayor commercio, e que o entendem melhor: porém os Hollandezes excedem a todos.

P. *Que utilidade ſe tira do Cõmercio?*

R. He difficil explicar as ſuas grandes vantagens. Os eſtados mais florentes achaõ nelle a ſua força, e a ſua gloria; os Soberanos o mais juſto, e ſeguro fundo das ſuas rendas; e todos os particulares, ainda meſmo aquelles, que ſe querem diſtinguir dos outros pelos titulos, e honras da milicia, ou do magiſtrado, achaõ as riquezas de ſuas cazas, o eſtabelecimen-

to

R. Elles ne l'étoient point du tout au commencement. Dans la suit on s'en servit, & elles consistoient en certains morceaux de bois, de cuir, & de fer ; & cette monnoie là avoit le même cours, que nos espéces d'or, d'argent, & de cuivre ont parmi nous. Dans certains endroits des Indes Orientales & Occidentales, il y a encore des peuples qui se servent de coquilles pour monnoie.

D. *Qui sont ceux, qui ont été les plus fameux pour le commerce ?*

R. Les Phéniciens, les Egyptiens, les Carthaginois, les Athéniens, les Rhodiens, les Romains, les Gaulois, les Flamands; aujourd'hui les Anglois, les Hollandois, les Vénitiens, & les Génois, sont les peuples du monde qui font le plus de commerce, & qui l'entendent le mieux ; mais les Hollandois rafinent sur les autres.

D. *De quelle utilité est le commerce ?*

R. Il est difficile d'en exprimer les grands avantages. Les états les plus florissans y trouvent leur force & leur gloite ; les souverains le fond le plus juste & le plus sur de leurs finances ; & tous les particuliers, ceux même qui aiment tant à se distinguer des autres par les titres & les honneurs de la milice, ou de la magistrature, les richesses de leurs maisons,

l'éta-

to de ſuas familias, e o unico meyo de ſubſiſtir com commodidade, e eſplendor.

As naçoens foraõ, e ſaõ poderozas, as Cidades ricas, e povoadas á proporçaõ do grande, e feliz commercio, que tem feito. Os meſmos Principes naõ conhecem bem os ſeus intereſſes, nem fazem os ſeus reynos florentes, e os ſeus eſtados felizes, ſe naõ á proporçaõ do ſoccorro, e protecçaõ que concedem ao commercio dos ſeus Vaſſallos.

P. *Provai o que dizeis com algum exemplo?*

R. Os Turcos, cujo imperio he de taõ vaſta extenſaõ, ſendo ſituados no meyo do noſſo hemisferio na mais vantajoza parte do mundo para o commercio, e podendo fazer-ſe os mais poderozos, e ricos póvos do univerſo, ſe o cultivaſſem, ſaõ pobres, e mizeraveis; porque o deſprezaõ; e em toda a extenſaõ de ſeus eſtados naõ tem commercio, que ſeja digno de attençaõ.

P. *Quaes ſaõ as couzas em geral, cujo commercio póde ſer util, ou ruinozo a hum eſtado?*

R. Eis-aqui as principaes.

1. Todas as que ſe fabricaõ no paîz;

l'établissement de leurs familles, & le seul moyen de subsister avec commodité, & même avec éclat.

Les nations n'ont été & ne sont puissantes, les villes ne sont riches & peuplées, qu'autant qu'elles ont poussé plus loin & plus heureuement leurs entreprises de commerce. Les princes eux-même n'entendent bien leurs intérêts, & ne rendent leur règne florissant, & leurs états heureux, qu'à proportion du secours & de la protection qu'ils accordent au commerce de leurs sujets.

D. *Prouvez ce que vous dites par quelque exemple ?*

R. Les Turcs, dont l'empire est d'une si vaste étendue, qui, placés au milieu de notre hémisphère, dans la partie du monde la plus avantageuse pour le commerce, pourroient devenir les plus puissans, & les plus riches peuples de l'univers en le cultivant, sont pauvres & miserables ; parcequ'ils le négligent, & que dans toute l'étendue de leurs états, ils n'ont pas de commerce qui vaille la peine d'en parler.

D. *Quelles sont en général les choses dont le commerce peut apporter de l'avantage, ou de la perte à un état ?*

R. Voici les principales.

1. Toutes celles qui se fabriquent dans le

e que ſe tranſportaõ para fóra ; ſaõ de muito grande vantagem a eſte paiz.

2. Todas as que ſe exportaõ, como desneceſſarias, ſaõ de hum proveito evidente.

3. Tudo o que hum paiz recebe de fóra, proprio para nelle ſe pôr em obra, em lugar de o receber fabricado, he de hum proveito muito conſideravel.

4. Todas as couzas que ſe daõ em tróca por outras, que ſe neceſſitaõ, ſaõ geralmente proveitozas.

5. Tudo o que o paiz recebe, e tem ſahida para outra parte, dá huma vantagem real.

6. Hum paiz como eſte, lucra tambem fretando os ſeus navios a outras naçoens.

7. Tudo o que o paiz recebe de fóra, e que lhe he abſolutamente neceſſario ; naõ póde deixar de ſer vantajozo.

8. Todas as couzas, que o paiz recebe proprias a introduzir o luxo &c. ſaõ perniciozas ao meſmo paiz á proporçaõ do valor, que ellas em ſi tem.

9. Todas as couzas que o paiz recebe, que podem impedir o conſumo das que elle produz, ou o adiantamento de algũa das ſuas manufacturas, ſaõ taõ prejudiciaes, que vem a ſer a cauza da ruina de hum grande numero de peſſoas, &c.

le païs, & qu'on transporte ailleurs, sont d'un très-grand avantage à ce païs.

2. De même toutes celles qu'en on sort, dont on peut se passer, sont tout clair profit.

3. Tout ce que le païs reçoit de dehors, propre à y être mis en œuvre, au lieu de le recevoir fabriqué, aporte un profit tres-considérable.

4. Toutes les choses que l'on donne en échange pour d'autres choses dont on a besoin, sont généralement profitables.

5. Tout ce que le païs reçoit & dont on peut trouver le débouchement ailleurs, aporte un avantage réel.

6. Un païs comme celui-ci profite encore en frétant ses vaisseaux à d'autres nations.

7. Tout ce que le païs reçoit de dehors, dont il a un besoin absolu, ne sauroit que lui être avantageux.

8. Toutes les choses que le païs reçoit, propres a y introduire le luxe, *&c.* lui aportent autant de perte que ces mêmes choses valent.

9. Toutes celles que le païs reçoit, qui peuvent empêcher la consommation de celles qu'il produit, ou le succès d'aucune de ses manufactures, lui sont si préjudiciables, qu'elles tendent à la ruine d'une infinité de gens, *&c.*

D.

P. *Porque meyos pódem os Soberanos fazer florecer o cõmercio nos seus estados.*

R. Estabelecendo boas Leis, que prohibaõ a entrada, ou a sahida das couzas, que lhe podem ser prejudiciaes.

Dando unicamente regras simples, e faceis para o commercio.

Accostumando os póvos a observa-las inviolavelmente.

Castigando severamente a fraude dos negociantes, que arruinaõ o commercio, arruinando aquelles, que o fazem.

Recebendo bem, e facilmente todos os estrangeiros, e fazendo-lhes encontrar nos seus pórtos a segurança, a commodidade, a inteira liberdade &c.

Em huma palavra, fazendo tudo aquillo, que póde contribuir para vantagem dos seus Vassallos.

P. *Porque devem os Principes fazer taõ bom acolhimento aos estrangeiros?*

R. Porque como o proveito, e a commodidade saõ unicamente, o que os attráhe a hum paiz, se os Soberanos lhes naõ fazem o seu commercio commodo, e util he de temer que elles se retirem, e nunca mais tornem; e que outros póvos, aproveitando-se deste erro, os attrahaõ inteiramente a si. Por meyos similhantes he

que-

D. *Par quels moyens les ſouverains peuvent-ils faire fleurir le commerce dans leurs états ?*

R. En établiſſant de bonnes loix qui défendent l'entrée, ou la ſortie des choſes qui peuvent leur être préjudiciables.

En ne donnant que des régles ſimples & faciles pour le commerce.

En accoûtumant les peuples à les ſuivre inviolablement.

En puniſſant ſévérement la fraude des marchands, qui ruïnent le commerce, en ruïnant les hommes qui le font.

En recevant bien & facilement tous les étrangers, & leur faiſant trouver dans leurs ports la ſeureté, la commodité, la liberté entière, *&c.*

En un mot, en faiſant tout ce qui ſe peut pour procurer du profit à leurs ſujets.

D. *Pourquoi faut il ſe piquer de recevoir ſi bien les étrangers ?*

R. C'eſt que comme il n'y a que le profit & la commodité qui les attirent dans un païs, ſi les ſouverains ne leur rendent pas le commerce commode & utile, il eſt dangereux qu'ils ſe retirent, & qu'ils ne reviennent plus ; & que d'autres peuples, profitant de cette faute, ne les attirent tout à fait chez eux. C'eſt par des moyens ſem-

blables

que os Soberanos, animando os eſtrangeiros, e os ſeus póvos no commercio, podem faze-lo florecer nos ſeus eſtados, e augmentar-lhes o poder, e as riquezas.

P. *O Commercio naõ tem alguma couza de mecanico para huma peſſoa de boa familia? E o grande numero de peſſoas, que ſe empregaõ nelle, naõ fazem eſta arte commua, e deſprezivel?*

R. Devemos primeiramente diſtinguir o cõmercio em groſſo do de retalho, o exterior do interior, em huma palavra, o grande do pequeno. Se ſe entende o ultimo, huma peſſoa nobre deróga ſem duvida a ſua nobreza, ſe o abraça; ainda que em Bretanha naõ deróga. Se o primeiro, de nenhuma ſorte deróga em França, como ſe prova por duas Ordenaçoens, huma de Luiz XIII. em 1669, e outra de Luiz XIV. em 1701. muito menos ainda em Inglaterra, aonde os filhos ſegundos das familias mais illuſtres ſaõ criados no commercio.

Nas republicas eſtimaõ-ſe muito os negociantes. Em Italia há Principes, que ſe naõ deſprezaõ de fazer ſervir os ſeus Palacios de armazens; e na Azia ſe achaõ Reys, e nas cóſtas de Africa, e Guiné, que negociaõ com os Europeos,

P.

blables que les ſouverains, encourageant les étrangers & leurs peuples dans le commerce, peuvent le faire fleurir dans leurs états, & en augmenter la puiſſance & les richeſſes.

D. *Le commerce n'a-t-il pas quelque choſe de mécanîque pour une perſonne de bonne maiſon? & ce nombre infini de gens qui s'en mêle, ne rendent-ils pas cet art trop commun, & même mépriſable?*

R. Il faut premierement diſtinguer le commerce en gros du commerce en détail; le commerce de dehors, du commerce de dedans; en un mot, le grand du petit commerce. Si on entend le dernier, une perſonne noble déroge ſans doute à ſa nobleſſe en l'embraſſant, quoiqu'en Bretagne on ne déroge pas. Si c'eſt du prémier, elle ne déroge nullement en France, comme on le peut voir par deux ordonnances, l'une de Louis XIII. de 1669. & l'autre de Louis XIV. de 1701.: moins encore en Angleterre, où les cadets des plus illuſtres familles ſont élevés au commerce.

Dans les republiques on fait grand cas des gens de commerce. En Italie, il y a des princes qui ne dédaignent pas de faire ſervir leurs palais de magaſins: & l'on trouve des rois en Aſie, & ſur les côtes d'Afriquè & de Guinée, qui negocient avec les Européens.

D.

P. *Quaes devem ſer as qualidades de hum bom, e habil negociante?*

R. Saõ muitas. Deve ſer bem verſado na arithmética, e na arte de arrumar os livros por partidas dobradas

Deve ſaber a Geografia para conhecer bem os paizes; que ſaõ favoraveis ao ſeu commercio; e os que o naõ ſaõ &c.

Deve conhecer os pezos, as medidas, e moedas de todas as partes para onde negocîa, e as ſuas differentes proporçoens.

Deve ſaber inteiramente o valor do Cambio para todas as partes, e a cauza da ſua variaçaõ.

Deve ſer inſtruido dos direitos de entrada, e ſahida, que as mercancias pagaõ nos lugares por onde paſſaõ.

He precizo; que entenda as principaes linguas eſtrangeiras, como ſaõ, a Franceza, Italiana, Alemãa; e Heſpanhola; porém principalmente a do paiz para onde tem eſtabelecido correſpondencia regular.

Naõ deve ignorar as Leys, e os coſtumes dos paizes eſtrangeiros; e os eſtabelecimentos, as companhias; e as cazas de ſeguro, que nelles há; nem tambem todos os Regulamentos; e Ordênaçoes; que dizem reſpeito ao commercio &c.

Deve

D. *Quelles doivent être les qualités d'un bon & habile négociant ?*

R. Elles ſont en grand nombre. Il doit être bien verſé dans l'arithmétique, & dans l'art de tenir les livres à double-partie.

Il doit ſavoir la géographie, pour bien connoître les païs qui ſont favorables à ſon commerce, & ceux qui ne le ſont pas, *&c.*

Il doit connoître les poids, les meſures, les monnoies de tous les lieux où il négocie, & leurs différens raports.

Il doit entendre à fond le prix du change pour toute ſorte d'endroits, & ſavoir la cauſe de ſa variation.

Il doit être inſtruit des droits d'entrée, & de ſortie que les marchandiſes payent aux lieux où elles paſſent.

Il eſt néceſſaire qu'il entende les principales langues étrangères, comme ſont la Françoiſe, Italienne, l'Alemande, & l'Eſpagnole ; mais principalement la langue du païs où il a établi une correſpondance reglée.

Il ne doit pas ignorer les loix & les coûtumes des païs étrangers; & quels ſont les établiſſemens, les compagnies, les offices d'aſſurance qu'il y a ; non plus que tous les réglemens & toutes les ordonnances qui ont du rapport au commerce, *&c.*

Deve ſer prompto em executar as ordens, que lhe daõ, recto, e fiel em todas as ſuas negociaçoens, pontual nos ſeus pagamentos, breve, ſimples, e claro nas ſuas cartas miſſivas, e eſcrupulozo em pagar até os mais minimos direitos, que eſtaõ poſtos nas mercancias, que recebe, ou remette.

Da ARCHITETURA.

P. *Que couza he* Architetura?
R. He huma ſciencia, que enſina a diſpor os edificios com ordem, e ſymetrîa.

P. *Quantas qualidades há de* architetura?
R. Tres: Civil, Militar, e Naval.

P. *Em que conſiſte* a architetura *civil*?
R. Nos ornamentos exteriores, e nas cõmodidades interiores.

P. *Quaes ſaõ as ordens da architetura civil*?
R. Contaõ-ſe cinco, que vem a ſer, a Toſcana, Dorica, Jonica, Corinthia, e compoſta. Alguns ajuntaõ a eſtas a Gothica, que he hum antigo modo de edificar, que em outro tempo ſe uzava na conſtrucçaõ de quazi todas as Igrejas Ca-

Il doit être prompt à exécuter les ordres qu'on lui donne, équitable & fidelle dans toutes ses négociations ; ponctuel dan ses entreprises ; court, simple, claire dans ses lettres missives, & scrupuleux à payer jusqu'aux moindres droits qui sont sur les marchandises qu'il reçoit, ou qu'il envoie

De L'ARCHITECTURE.

D. *Qu'est-ce que* l'architecture ?

R. C'est une science qui apprend à disposer les bâtimens avec ordre & avec symétrie.

D. *Combien y a-t-il de sortes* d'architectures ?

R. De trois sortes : la civile, la militaire, & la navale.

D. *En quoi consiste* l'architecture *civile*?

R. Dans les ornamens extérieurs, & dans les commodités intérieures.

D. *Quels sont les ordres de* l'architecture civile ?

R. On en compte cinq ; qui sont le Toscan, le Dorique, le Ionique, le Corinthien, & le Composite. On y ajoute le Gothique, qui est une ancienne manière de bâtir dont on s'est servi dans la construction de presque toutes les eglises cathédrales.

thedraes. Estas ordens dirivaõ os seus nomes das naçoẽs antigas, que as inventáraõ.

P. *Quaes devem ser as qualidades de hum bom architécto?*

R. He precizo, que saiba o dezenho, a Geometrîa, a Optica, a Arithmetica, a Historia, e a fabula.

P. *Em que consiste* a Architectura *militar, ou a fortificaçaõ?*

R. Na arte de pôr huma praça em estado de rezistir com hum pequeno numero de trópas a hum mayor.

P. *Que couza he* a Architectura *naval?*

R. He a arte de construir navios, assim para a guerra, como para o commercio.

P. *Desde quando conhecem os Inglezes esta arte?*

R. Desde que Julio Cezar fez a conquista daquelle paiz.

Da GUERRA.

P. *QUe couza he Guerra?*

R. He hum debate, ou contestaçaõ entre dous estados, ou Principes Soberanos, o qual, naõ se podendo terminar pela justiça, se decide pela força, e por meyo das armas. Em huma palavra he a arte de matar, e destruir huns aos

outros

drales. Ces ordres tirent leurs noms des peuples chez qui on les a inventes.

D. *Quelles doivent être les qualités d'un bon Architecte?*

R. Il faut qu'il sache le dessein, la géométrie, l'optique, l'arithmétique, l'histoire, & la fable.

D. *En quoi consiste* l'architecture *militaire, autrement la fortification?*

R. Dans l'art de mettre une place en état de resister, avec un petit nombre de troupes, à un plus grand.

D. *Qu'est-ce que* l'architecture *navale?*

R. C'est l'art de construire des vaisseaux, soit pour la guerre, soit pour le commerce.

D. *Depuis quand est-il connu des anglois?*

R. Depuis que Jules César fit la conquête de ce païs.

De la GUERRE.

D. Q*U'est-ce que la* guerre?

R. C'est un differend, ou une querelle entre des états, ou des princes souverains, qui, ne se pouvant terminer par la justice, ne se vuide que par la force, & par la voie des armes. En un mot, c'est l'art de s'egorger, & de se dé-

 truire

outros com methodo, e focego de conſciencia.

P. *Que couza he exercito?*

R. He huma multidaõ de homens armados, ou ſoldados, compoſta de cavallaria, infantaria, e dragoens, commandada por hum General. Iſto diz ſómente reſpeito ao exercito da terra.

A *cavallaria* he hum corpo de ſoldados, que ſerve, e combate a cavallo. He ſómente formidavel com a eſpada na maõ.

A *infantaria* he hum côrpo de ſoldados de pé, ou infantes. A ſua verdadeira força conſiſte na ſua eſpeſſura, ou fundo das ſuas filas, na ſua uniaõ, firmeza &c.

Os *dragoens* ſaõ cavalleiros, que combatem a pé, e a cavallo. Talvez ſe chamem dragoens, porque em outro tempo foraõ taõ formidaveis ao inimigo, como os dragoens.

P. *Quaes ſaõ as armas de que ſe faz uzo na guerra?*

R. O canhaõ, a bomba, a granada, a eſpingarda, piſtola, catana, bayoneta, a eſpada, &c.

O *canhaõ* he huma peça de artilharia, das quaes há diverſas qualidades. Dizem que eſta machina de guerra tivera o ſeu primeiro exercicio no mar Baltico no de-

cimo

truire avec méthode, & avec fureté de confcience.

D. *Qu'eſt-qu'une armée ?*

R. C'eſt une multitude d'hommes armés, ou de ſoldats, compoſée de cavallerie, d'infanterie, & de dragons, & commandés par un général. Cela ne regarde que l'armée de terre.

La *cavallerie* eſt un corps de ſoldats qui ſert & qui combat à cheval. Elle n'eſt redoutable que l'épée à la main.

L'*infanterie* eſt un corps de ſoldats à pié, ou de fantaſſins. Sa véritable force conſiſte dans ſon épaiſſeur, ou dans la hauteur de ſes files, dans leur union, dans leur preſſement, &c.

Les *dragons* ſont des cavalliers qui ſe battent à pied & à cheval. Peut-être ſont-ils appelles dragons, parcequ'ils ont été autrefois auſſi redoutables aux ennemis que l'auroient été des dragons.

D. *De quelles armes ſe ſert-on pour la guerre ?*

R. Du *canon*, de la *bombe*, de la *grenade*, du *fuſil*, du *piſtolet*, du *ſabre*, de la *bayonnete*, de l'*epée*, *&c.*

Le *canon* eſt une piéce de l'artillerie, dont il y a diverſes ſortes. On croit que l'on commença de ſe ſervir de cette machine de guerre ſur la mer Baltique, dans

la

cimo quarto ſeculo. Os Venezianos uzaraõ depois della contra os Genovezes. Eſte uzo paſſou ſeis annos depois a Inglaterra. Deſde o decimo ſeculo, o grande effeito deſta machina as fez taõ commuas, que da Europa paſſaraõ ás outras tres partes do mundo.

A *bomba* he huma grande bola de ferro, concava, cheya de polvora, &c. que ſe lança dentro das Praças ſitiadas para as arruinar: Lançaõ-ſe por meyo de hum morteiro, em que as metem, o qual, ſendo carregado de polvora, as lança muito alto, e longe com grande violencia. Na ſua cahida, quando rebentaõ, fazem hum eſtrondo terrivel.

A *granada* he huma pequena bola de metal cheia de polvora, furada aonde ſe poem a mécha, da qual ſe faz uzo contra os inimigos.

A *eſpingarda* he outra qualidade de arma de fogo, de comprimento de quatro para cinco pés, pouco mais ou menos.

A *piſtola* he huma pequena arma de fogo, de que uzaõ ordinariamente os cavalleiros.

A *catana* he huma qualidade de eſpada de folha larga, que naõ corta ſe naõ por hũa parte. Os cavalleiros, e granadeiros

na

le quatorziéme ſiécle. Les Venitiens s'en ſervirent en ſuit contre les Génois. Six ans après l'uſage de cette invention paſſa en Angleterre. Depuis le ſeizieme ſiécle le grand effet de cette machine les a rendues ſi cõmunes, que d'Europe elles ſont paſſées dans les trois autres parties du monde.

La *bombe* eſt une groſſe boule de fer, creuſe, remplie de poudre, &c. qu'on jette dans les places aſſiegées pour les ruiner. On la jette par le moyen d'un mortier dans lequel on la met, & qui étant chargé de poudre, la pouſſe fort haut & aſſez loin avec grande violence. Sa chûte fait un fracas épouvantable.

La *grenade* eſt une petite boule de metal pleine de poudre, percée où ſe met l'amorce lente, & dont on ſe ſert contre les ennemis.

Le *fuſil*, eſt une autre ſorte d'arme a feu, longue de quatre à cinq pieds, ou environ.

Le *piſtolet* eſt une petite arme à feu, dont ſe ſervent ordinairement les cavaliers.

Le *ſabre* eſt une ſorte d'épée à lame large, qui ne tranche que d'un côté. On donne le ſabre aux cavaliers, & aux

gra-

na infantaria saõ os que fazem uzo della.

A *bayoneta* he hum genero de espada curta com cabo em lugar de guarniçaõ, que se mete na boca da espingarda, da qual os dragoens, e infantes se servem contra a cavallaria.

A *espada* he huma arma offensiva taõ conhecida, que naõ necessita de explicaçaõ. Naõ há arma mais incómoda, e inutil, que esta, ao soldado no tempo da acçaõ &c.

P. *Como distinguîs os Officiaes do exercito?*

R. Há hum General, Tenentes Generaes &c. Brigadeiros, Coroneis, Tenentes Coroneis, Sargentos Móres, Ajudantes de Campo, Capitaẽs, Tenentes, Alferes, Pórta-bandeiras, Quarteis-mestres &c.

O *General* he o primeiro Official do exercito, e o que o commanda em chefe.

O *Tenente General* he o segundo Official do exercito, e o que o commanda depois do General.

O *Brigadeiro* he o Official do exercito, que commanda hum certo numero de batalhoens, ou esquadroens, que se chamaõ brigadas.

O *Coronel* he o que commanda em chefe hum Regimento de cavallaria, dragoens, ou infantaria.

granadiers parmi l'infanterie.

La *bayonette* eſt une ſorte de petite épée avec un manche, au lieu de garde, qu'on met au bout du fuſil, dont les dragons & les fantaſſins ſe ſervent contre la cavalerie.

L'*épée* eſt une arme offenſive, trop connue pour en donner la deſcription. Il n'eſt point d'arme plus embarraſſante & plus inutile aut ſoldat que celle-ci pendant qu'il ſe bat, &c.

D. *Comment diſtinguez-vous les officiers de l'armée?*

R. Il y a un général, des lieutenans génereux &c. des brigadiers, des colonels, des lieutenans-colonels, des majors, des aides de camp, des capitains, des lieutenans, des cornettes, des enſeignes, des maréchеaux de logis &c.

Le *général* eſt le premier officier de l'armée, & celui qui la commande en chef.

Un *lieutenant-général* eſt le ſecond officier de l'armée, c'eſt celui qui la commande aprés le général.

Un *brigadier* eſt un officier de l'armée, qui commande un certain nombre de battaillons, ou d'eſcadrons, qu'on appelle brigade.

Un *colonel* eſt celui qui commande en chef un régiment de cavallerie, de dragons, ou d'infanterie.

Un

O *Tenente Coronel* he o ſegundo Official de hum Regimento, o qual tem o commando delle na auzencia do Coronel, e o ſeu poſto em huma batalha he á eſquerda do Coronel.

O *Major* he hum Official, que tem o cargo de levar ao Regimento as Ordens, que recebe, e diſtribuillas aos Sargentos das Companhias; regulla a marcha, e os acampamentos &c.

O *Ajudante* de Campo he hum Official, que eſtá ao lado do General, &c. e que recebe, e leva as ordens ás peſſoas que ſe lhe nomeaõ.

O *Capitaõ* he hum chefe de companhia de cavallaria, ou infantaria. Tambem ſe chama Capitaõ, ao que commanda hum navio.

O *Tenente* he hum Official, que occupa o lugar do ſeu ſuperior na ſua auzencia.

O *Pórta-eſtandarte* he ordinariamente o terceiro Official de huma companhia de cavallaria, ou dragoens.

O *Alferes* he hum Official de infantaria, que leva a bandeira do Regimento: he o terceiro Official de huma companhia.

O *Quartel-meſtre* he o que tem o cuidado de procurar os quarteis para os Officiaes, e Soldados, &c. naõ há mais, que

Un *lieutenat-colonel* eſt le ſecond officier d'un régiment ; il en a le commandement en l'abſence du colonel ; & dans une bataille ſon poſte eſt à la gauche du colonel.

Un *major* eſt un officier qui eſt chargé du ſoin de porter au régiment les ordres qu'il a reçu, & de les diſtribuer aux ſergens des compagnies; il en règle la marche, & les campemens, &c.

Un *aid-de-camp* eſt l'officier qui eſt auprès du général &c. Et qui reçoit & porte les ordres aux endroits & aux perſonnes qu'on lui marque.

Un *capitaine* eſt un chef de compagnie de cavallerie, où d'infanterie. On appelle auſſi capitaine, celui qui commande un vaiſſeau.

Un *lieutenant* eſt un officier qui exerce en la place de ſon ſupérieur dans ſon abſence.

Un *cornette* eſt ordinairement le troiſieme officier d'une compagnie de cavallerie, ou de dragons.

Un *enſeigne* eſt un officier d'infanterie, qui porte le drapeau du régiment ; c'eſt le troiſieme officier d'une compagnie.

Un *maréchal-de-logis* eſt celui qui a le ſoin de marquer les logis des officiers, & des ſoldats, &c. Il n'y a qu'un dans chaque

hum em cada Regimento de infantaria, na cavallaria cada companhia tem o ſeu.

P. *Como chamais os differentes córpos; que compoem hum exercito?*

R. Brigádas, Regimentos, Eſquadroens, &c.

Huma *brigáda* he hum corpo de 4, 5; ou 6 batalhoens a muito; huma brigáda de cavallaria he de 12 eſquadroẽs ordinariamente, commandada por hum Brigadeiro.

O *Regimento* he hum corpo de hum certo numero de companhias de cavallaria, ou infantaria, commandado por hum Coronel.

O *Eſquadraõ* he hum corpo de cavallaria compoſto de 100, até 200 cavalleiros. Chama-ſe eſquadra a hum certo numero de navios em eſtado de combater.

P. *Que he o que em outro tempo ſe chamava* falange?

R. Era entre os Gregos hum corpo de 4000. homens, e para cima, pezadamente armados.

P. *Que couza era huma legiaõ?*

R. Era entre os Romanos hum corpo de infantaria, que ordinariamente ſe compunha de 6000. homens, e algumas vezes menos.

P. *A condiçaõ de guerreiro naõ o expoem a muitos accidentes em tempo de guerra?*

R.

chaque régiment d'infanterie, chaque compagnie de cavallarie a le ſien.

D. *Comment nommez-vous les différens corps qui compoſent une armée ?*

R. Brigades, régiment, eſcadrons &c.

Une *brigade* eſt un corps de 4, 5, ou 6, battaillons tout au plus ; une brigade de cavallerie eſt de 12 eſcadrons, pour la plûpart commandée par un brigadier.

Un *régiment* eſt un corps d'un certain nombre de compagnies de cavallerie ou d'infanterie, commandé par un colonel.

Un *eſcadron* eſt un corps de cavallerie compoſé de 100, à 200 cavalliers. On appelle eſcadre un certain nombre de vaiſſeaux en etat de combattre.

D. *Qu'eſt-ce qu'on appelloit* phalange *autrefois ?*

R. C'étoit parmi les Grecs un corps d'infanterie de 4000 hommes & au deſſus, peſamment armés.

D. *Qu' étoit une legion ?*

R. C'étoit chez les Romains, un corps d'infanterie qui d'ordinaire comprenoit 6000 hommes, & quelquefois moins.

D. *La condition du guerrier ne l'expoſe-t elle pas à bien des accidens en tems de guerre ?*

R.

R. Os accidentes saõ sem duvida muito grandes, e numerozos. Muitas vezes me tem movido a compaixaõ. He sujeito a experimentar excessivas fadigas, cauzadas pelas dilatadas, e frequentes marchas, ou pelos grandes trabalhos &c. a soffrer a fome, a sêde, e todas as inclemencias das mais rigorozas estaçoens do anno; e no campo, a dormir quazi sempre sobre a terra.

Nos combates corre mil perigos ao mesmo tempo; he exposto a ser crivado de balas de espingarda, passado de golpes de bayoneta, despedaçado a golpes de catana, ou esmagado debaixo dos pés dos seus camaradas, ou dos de seus cavallos; a serem levados, ou mutilados por huma bala de artilharia, e em hum sitio, a morrer nas chamas, ou debaixo das ruinas de huma mina, quando rebenta, e por huma infinidade de outras machinas &c.

P. *Sem duvida, que a recompensa, que elle espera, ou vantagens, que ali acha, saõ o que o animaõ a soffrer tantos males, e a desprezar tantos perigos?*

R. Eu naõ o creio. O simples soldado he quazi sempre simples soldado; raras vezes he adiantado, e he reduzido a viver entre nós com seis soldos por dia, e no ser-

R. Des accidens ſont, ſans contredit, très-grands & en très grand nombre. Je l'en ai ſouvent plaint. Il eſt ſujet à eſſuier des fatigues extrèmes, cauſées, ou par de longues & de frequentes marches, ou par de grands travaux, &c. à ſouffrir la faim, la ſoif & tout ce que les ſaiſons les plus rigoureuſes de l'année ont de plus fâcheux & de plus incommode; & en campagne, à être preſque toûjours couché ſur la dure.

Dans les combats, il court mille dangers a la fois: il eſt expoſé à être criblé de coups de fuſil, à être percé de coups de bayonette, à être haché a coups de ſabre, à être écraſé ſous les pieds de ſes ſemblables, ou ſous ceux des chevaux; à être emporté, ou mutilé d'un coup de canon; & dans un ſiége, à périr par le feu, ou par les ruïnes d'une mine qu'on fait jouer, & par un infinité d'autres machines de guerre, &c.

D. *Sans doute que la recompenſe qu'il éſpére, ou les avantages qu'il y trouve, l'encouragent à eſſuier tant de mal, & à braver tant de dangers.*

R. Je ne le penſe pas. Le ſimple ſoldat eſt preſque toûjors ſimple ſoldat; rarement il eſt avancé, & eſt reduit à vivre parmi nous avec ſix ſous par jour; au ſer-

vice

ſerviço da mayor parte dos Principes com quatro ſómente. O Official cuja paga coſtuma ſer mayor á proporçaõ do ſeu poſto faria bem fraca figura, ſe naõ tiveſſe rendas de ſua caza, ou parentes que o ajudaſſem. Eſte por tempo chega a ſer promovido a mayor poſto, e nós vemos ſubir diariamente alguns aos póſtos mais eminentes.

P. *Que he pois o que inſpira a tanta gente eſta inclinaçaõ para as armas; quando ali naõ há mais, que trabalhos para ſoffrer, e perigos para correr? Será o amor, e intereſſe da patria?*

R. Alguns há, que abraçaõ eſte partido por hum taõ louvavel motivo; porém creio, que ſaõ poucos. O homem de qualidade prefere eſte a qualquer outro (excepto os empregos da Côrte,) como o que mais lizongea a ſua ambiçaõ, e vaidade, e que he mais conforme ao modo de vida, a que eſtá acoſtumado. Os outros naõ vaõ á guerra mais que por ocio, ou libertinagem &c. e a pezar das mizerias, que ali ſoffrem, quando tem hum pouco de tempo de deſcanço, eſtaõ contentes do ſeu eſtado, e naõ ſei porque attractivos elles ordinariamente ſe deleitaõ tanto com elle, que, quando deixaõ o ſerviço, he com

re-

vice de la plûpart des princes, avec quatre ſous ſeulement. L'officier dont la paie eſt haute à proportion de l'emploi qu'il occupe, ne feroit pas fort belle figure, ſans les ſecours qu'il tire de ſon bien, ou de ſes parens, quand il en a. Celui-ci parvient avec le tems à quelque choſe de plus que ce qu'il étoit : on en voit même tous les jours qui parvient aux poſtes les plus éminens.

D. *Qu'eſt-ce donc qui inſpire à tant de gens cette inclination pour les armes, s'il n'y a dans ce mêtier que des peines a eſſuier, & des dangers à courir; ſeroit-ce l'amour, & l'intérêt de la patrie?*

R. Il en eſt qui prennent ce parti par un ſi louable motif, mais je croi qu'il ſont en petit nombre. L'homme de qualité l'embraſſe préférablement à tout autre (les emplois de la cour exceptés) comme celui qui flatte le plus ſon ambition & ſa vanité, & qui eſt le plus conforme au genre de vie qu'il eſt accoûtumé de mener. Les autres ne vont à la guerre que par fainéantiſe, ou par libertinage, &c. & malgré la miſére qu'ils y ſouffrent, dès qu'ils ont un peu de bon tems, ils ſont contens de leur état; & je ne ſai par quel charme, ils s'y plaiſent tellement d'ordinaire, qu'ils ne quittent le ſervice qu'à regret; & s'ils en

repugnancia , e quando eſtaõ fóra delle; fallaõ delle toda a ſua vida com hum prazer indizivel.

P. *Que couza he guerra* civil , *ou* inteſtina ?

R. He aquella , que ſe faz entre os vaſſallos de hum meſmo Principe , ou entre o Principe , e os ſeus vaſſallos &c. as guerras civîs em Inglaterra principiáraõ em 1641 , e acabáraõ na morte do Rey em 1649.

P. *Que guerra era aquella , que em outro tempo ſe chamava a guerra ſanta ?*

R. Era hũa expediçaõ, que os Chriſtaõs faziaõ contra os infieis para recuperar a Terra ſanta , iſto he , contra os Turcos.

A devoçaõ obrigava os antigos Chriſtaõs áquella expediçaõ para a qual eraõ excitados pelas Bullas dos Papas , e Sermoẽs dos Sacerdotes , com que os perſuadiaõ , que niſſo glorificavaõ a Deos.

Aquelles , que faziaõ aquella viagem , punhaõ cruzes de differentes cores nos ſeus veſtidos ; iſto foi o que lhes deu o nome de Cruzados. Os *Inglezes* a traziaõ branca, os *Francezes* vermelha , os *Flamengos* verde, os *Alemães* preta , os *Italianos* amarella &c.

Houveraõ oito *cruzadas* para a conquiſta da terra ſanta. A primeira concluio-

ſe

ſont dehors, ils en parlent toute leur vie avec un plaiſir qui ne ſe peut exprimer.

D. *Qu'appelle-t-on* guerre civile, *ou* inteſtine?

R. C'eſt une guerre qui eſt entre les ſujets d'un même prince, ou entre le prince & ſes ſujets, &c. Les guerres civiles en Angleterre ont commencé en 1641, & ont fini à la mort du roi 1649.

D. *Quelle eſt cette guerre qu'on appelloit autrefois la* guerre ſainte?

R. C'étoit un voyage, une entrepriſe que les Chrêtiens faiſoient pour recouvrer la Terre-ſainte ſur les infidelles, c'eſt-à-dire, ſur les *Turcs*.

La dévotion engageoit les anciens Chrêtiens dans cette expédition, qui y étoient excités par les bulles des Papes, & par les diſcours des prêtres, pour leur perſuader qu'il y alloit de la gloire de Dieu.

Ceux qui alloient à ce voyage mettoient des croix de différentes couleurs ſur leurs habits, ce qui les a fait appeller *Croiſes*. Les *Anglois* la portoient blanche; les *François* rouge; les *Flamands* verd; les *Alemands* noire; les *Italiens* jaune, &c.

Il y a eu huit *Croiſades* pour la conquête de la terre ſainte. La première fut

ſe em 1095, a ſegunda em 1144, a terceira em 1188, a quarta em 1195, a quinta em 1198, a ſexta em 1213, a ſeptima em 1245, a ultima em 1268.

P. *Quaes devem ſer as qualidades de hum bom General?*

R. Deve ter muita experiencia, valor, prudencia, e prezença de eſpirito. Naõ deve poupar couza alguma para ter bons eſpias. Deve ſer ſóbrio, deſintereſſado, affavel para com os ſeus ſoldados para lhes ganhar a ſua confiança, e ſevero em tudo o que diz reſpeito á diſciplina. A Geografia abſolutamente lhe he neceſſaria.

P. *Desde quando ſe faz uzo da polvora?*

R. Desde o ſeculo decimo quarto. Attribue-ſe o invento della a hum Religioſo da ordem de S. Franciſco. A polvora he hum compoſto de enxofre, ſalitre, e carvaõ.

P. *Quaes ſaõ as couzas mais neceſſarias para fazer a guerra?*

R. Muito dinheiro, generaes experimentados, e tropas bem diſciplinadas.

P. *Qual foi a cauza das primeiras guerras:*

R. O ciume entre dous irmaõs, o eſpi-

riro

conclue en 1095 ; la ſeconde en 1144 ; la troiſième en 1188 ; la quatrième en 1195 ; la cinquième en 1198 ; la ſixième en 1213 ; la ſeptième en 1245 ; & la dernière en 1268.

D. *Quelles doivent être les qualités d'une bon général ?*

R. Il doit avoir beaucoup d'expérience, de courage, de prudence, de préſence d'eſprit. Il ne doit rien épargner pour être bien ſervi en eſpions. Il doit être ſóbre, deſintéreſſé, affable envers ſes ſoldats, afin de gagner leur confiance, & ſevére pour tout ce qui regarde la diſcipline. La géographie lui eſt abſolument néceſſaire.

D. *Depuis quand a-t-on l'uſage de la poudre à canon ?*

R: Ce n'eſt que depuis le quatorzième ſiécle. On en attribue l'invention à un moine Allemand de l'ordre de St. François. La poudre eſt un compoſé de ſoufre, de ſalpètre, & de charbon.

D. *Quelles ſont les choſes les plus néceſſaires pour faire la guerre ?*

R. Beaucoup d'argent, des généraux expérimentés, & des troupes bien diſciplinées.

D. *Quelle a été l'ocaſion des primières guerres ?*

R. La jalouſie entre deux fréres, l'eſprit d'or-

rito de orgulho, e dominaçaõ dos homens depois do diluvio, a ambiçaõ, a avareza na maior parte dos Principes.

Da PINTURA.

P. QUe *couza he* Pintura?

R. He huma arte que ensina pelo desenho, e applicaçaõ das côres a reprezentar toda a qualidade de objectos.

P. *Quaes saõ as pinturas mais estimadas?*

R. As que reprezentaõ alguns successos da historia.

P. *Nomeai-me os differentes modos de pintar?*

R. A oleo, à fresco, a agua, sobre o vidro, e em esmalte. Tambem há a miniatura, e o pastel.

A pintura a oleo foi desconhecida dos antigos; *Vandyk*, ou *Joaõ de Bruges*, que foi o seu inventor, a pôz em uzo no principio do seculo 14. Até entaõ naõ se viaõ pinturas, senaõ a fresco.

Esta arte recebeu huma grande vantagem deste descobrimento: por este modo se conservaõ por muito tempo as côres em hum painel, e recebem hum lustre, huma uniaõ, e huma delicadeza, que os antigos naõ podiaõ dár ás suas obras,

qual-

d'orgueil & de domination des hommes après le déluge, l'ambition & l'avarice dans la plûpart des princes.

De la PEINTURE.

D. QU'*eſt-ce que la* peinture ?
R. C'eſt un art qui apprend par le deſſein & l'application des couleurs, à repréſenter toute ſorte d'objects.

D. *Quelles ſont les peintures les plus eſtimées* ?

R. Ce ſont celles qui repréſentent quelques événemens de l'hiſtoire.

D. *Nommez les differentes ſortes de peintures qu'il y a* ?

R. Il y en a à l'huile, à freſque, en détrempe, ſur le verre, & en émail. Il y a auſſi la mignature, & le paſtel.

La peinture à l'huile étoit inconnue aux anciens; *Van Eyk*, ou *Jean de Bruges*, qui en fut l'inventeur, la mit en uſage au commencement du 14 ſiécle. Juſqu'alors on ne voyoit des peintures qu'à freſque.

Cet art a reçu un très-grand avantage de cette découverte : par ce moyen les couleurs d'un tableau ſe conſervent fort long tems, & recouvrent un luſtre, une union, & une tendreſſe que les anciens ne pouvoient donner à leurs ouvrages, de

quel-

qualquer que fosse o verniz ; de que se servissem para as cobrir.

P. *Quaes saõ as qualidades de hum excellente pintor?*

R. Deve saber o desenho perfeitamente. Deve saber a anatomia, e alguma couza de Geometria. Deve ter lido muito, ser judiciozo, e paciente. Deve ser sobrio, e amante da sua arte.

P. *Quaes saõ os nomes dos mais famozos pintores, assim antigos como modernos?*

R. Os antigos saõ *Zeuxis*, *Appelles* &c. Os modernos saõ *Raphael*, *Miguel Angelo*, *Hans Holben*, *Ticiano*, *Pussin*, *Urbin*, *Paulo Veronese*, *Rubens*, *Vandyk*, *&c.* e outros da escola de Anvers &c.

Da ESCULTURA.

P. *QUe couza he Escultura?*

R. He a arte de talhar o páo, o marmore, e a pedra para formar varias figuras: tudo o que he gravado, ou trabalhado em relevo pertence a esta arte. A sua antiguidade se patentêa em muitos lugares da Escritura santa pelos idolos de Labaõ, que Rachel roubou, e pelo bezerro de ouro, que os Israelitas erigiraõ no dezerto &c.

quelque vernis qu'ils ſe ſerviſſent pour les couvir.

D. *Quelles ſont les qualitès d'un excellent peintre?*

R. Il doit entendre le deſſein en perfection. Il doit ſavoir l'anatomie, & quelque choſe de la géométrie. Il doit avoir beaucoup de lecture, de jugement, & de patience. Il doit être ſobre, & amateur de ſont art.

D. *Comment appellez-vous les plus habiles peintres, tant anciens que modernes?*

R. Les anciens ſont *Zeuxis*, *Appellès*, *&c.* Les modernes ſont *Raphael*, *Michel Angelo*, *Hans Holben*, *Le Titien*, *Le Pouſſin*, *Urbin*, *Paul Veroneſe*, *Rubens*, *Vandyk*, & autres de l'ecole d'Anveres &c.

De la SCULPTURE.

D. *QU'eſt-ce que la ſculpture?*

R. C'eſt l'art de tailler le bois, le marbre, & la pierre pour en faire diverſes repréſentations. Tout ce qui eſt gravé, ou travaillé en relief, fait partie de cet art. Son antiquité nous paroît dans pluſieurs endroits de l'Ecriture Sainte, par les idoles de *Laban*, que *Rachel* enleva, & par le veau d'or que les Iſraelites dreſſerent dans le deſert, &c.

A eſcultura foi em outro tempo muito eſtimada. Os Gregos, e Romanos tiveraõ eſcultores, cujas obras eraõ inimitaveis. Os Romanos tiveraõ por algum tempo hum taõ prodigiozo numero de eſtatuas em Roma, que igualava ao dos habitantes. O Colóſſo de Rhodes, que era huma figura de Apollo em bronze, tinha ſettenta covados de alto. Eſta obra de eſcultura era digna de admiraçaõ. Hum navio á vela lhe paſſava por baixo das pernas: foi contado entre as ſette maravilhas do mundo.

Há duas eſtatuas de marmore branco na Igreja de S. Pedro em Roma, reprezentando duas virtudes, de huma taõ grande belleza, que foi neceſſario cobrir a ſua nudéz, para evitar hum eſcandalo ſimilhante ao que deu hum Heſpanhol, em quem ellas tinhaõ excitado huma paixaõ deſordenada.

Da OPTICA.

P. *QUe couza he* Optica?

R. He huma ſciencia, que enſina o modo, com que ſe fórma a viſta nos olhos, e dá a razaõ das differentes modificaçoens do rayo da luz.

Explica a natureza, as propriedades da viſta, e o lugar dos olhos, aonde ella ſe fórma.

Dá

La ſculpture a ête autrefois en grande eſtime. Les Grecs & les Romains ont eu des ſculpteurs dont les ouvrages etoient inimitables. Les Romains ont eu pendant un tems un nombre ſi prodigieux de ſtatues dans Rome, qu'il egaloit celui des habitants. Le coloſſe de Rhodes, qui etoit une figure d'Apollon en bronze, avoit ſoixante & dix coudèes de haut. C'ètoit un ouvrage de ſculpture digne d'admiration. Un vaiſſeau lui paſſoit entre les jambes à pleine voile: on l'avoit mis au nombre des ſept merveilles du monde.

Il y a dans l'egliſe de St. Pierre à Rome deux ſtatues de marbre blanc, rèpreſentant deux vertus, d'une ſi grande beautè, qu'on a ète obligè d'en couvrir la nudite, pour èviter un ſcandale pareil à celui qu'avoit donnè un Eſpagnol, en qui elles avoient allumè un paſſion effrènèe.

De L'OPTIQUE.

P. *Qu'eſt-ce que l'* optique?

R. C'eſt une ſcience qui enſeigne de quelle manière ſe fait la viſion de l'oeil, & rend raiſon des differentes modifications des rayons de la lumière.

Elle explique la nature & les propriètès de la vue, & l'endroit de l'oeil où elle ſe fait.

Elle

Dá as razoens porque as couzas parecem a noſſos olhos humas vezes grandes, e outras pequenas ; humas vezes mais diſtinctas , e outras mais confuzas ; humas vezes mais vizinhas , e outras mais diſtantes &c.

Moſtra a razaõ, porque alguns naõ vem, ſe naõ de muito perto , e outros de muito longe.

P. Os mais celebres filoſofos modernos nos aſſeguraõ , que as cores , que parecem eſpalhadas ſobre os objectos , naõ eſtaõ alli effectivamente : qual he o voſſo parecer a eſte reſpeito ?

R. Em quanto a mim nem approvo , nem rejeito a ſua opiniaõ. As côres , dizem elles , taes como nós as percebemos, naõ eſtaõ ſobre os objectos , aſſim como da meſma ſorte a harmonia de hum concerto naõ eſtá no ar , tal como a ouvimos pelos ſentidos.

Fechai os olhos depois de ter olhado para o Sol ; vós vedes huma luz , cujo reſplendor ſe deſvanece , tomando ſucceſſivamente differentes côres , aſſim como a vermelha , verde , azul , e roxa. Aſſim eſtas côres naõ ſaõ reaes , ſaõ ſómente apparencias.

Quando olhamos por hum priſma triangular para huma parede nua , eſta nos

Elle donne les raiſons pourquoi les choſes paroiſſent à nos yeux tantôt plus grands, & tantôt plus petites ; tantôt plus diſtinctes, & tantôt plus confuſes ; tantôt plus proches, & tantôt plus eloignees.

Elle montre pourquoi les uns ne voient que de bien près, & les autres que de bien loin, &c.

D. *Les plus célêbres philoſophes de nos jours prétendent démontrer que les couleurs, qui paroiſſent répandues ſur les objets, n'y ſont pas effectivement : qu'en croyez-vous ?*

R. Quant à moi je n'approuve, ni rejette leur ſentiment. Les couleurs, nous diſent ils, ne ſont pas plus ſur les objets, telles que nous les appercevons, que l'harmonie d'un concert n'eſt dans l'air, telle que nous l'entendons par les ſens.

Fermez les yeux après avoir regardè le ſoleil ; vous voyez une lumière, dont l'eclat s'efface, prenant ſucceſſivement diffèrentes couleurs, comme le rouge, le verd, le bleu, le violet. Or ces couleurs ne ſont point rèelles, ce ne ſont que des apparences.

Quand on regarde au travers d'un priſme triangulaire, une muraille tout nue, elle

parece colorada como hũa tapeçaria inimitavel ; com tudo eſtas cores taõ vivas , e artificiozamente ordenadas naõ eſtaõ realmente na parede. Se iſto aſſim foſſe, pouco cuſtaria a adornar huma ſala.

As cores taes, como as percebemos , aſſim como os ſons , que ouvimos , propriamente fallando , naõ ſaõ outra couza mais , que as modificaçoẽs da noſſa alma. Porém eſtas modificaçoens ſaõ produzidas pela impreſſaõ de huma materia inſenſivel , que fere o orgaõ da viſta ; e a eſta materia , aſſim diſpoſta para as produzir , ſe dá o nome de côr.

Em fim a razaõ porque os córpos parecem differentemente colorados , he que a figura dos ſeus póros , a textura , e a conſiſtencia das ſuas partes , reflectem mais rayos de huma certa eſpecie , em quanto transmittem a maior parte dos outros , ou os abſorbem.

A Hiſtoria nos conta de huma eſtatua poſta ſobre huma montanha da China , a qual pelas alteraçoens das côres , que lhe ſuccedem , indica as diverſas mudanças de tempo. O ar provavelmente , conforme a humidade , ou ſecura , que tem , muda a textura das pequenas partes, que compoem a ſuperficie da eſtátua. A textura , ſendo mu-

elle parôit colorèe, & revêtue d'un point de Hongrie inimitable : cependant ces couleurs si vives & si artistement arrangèes, ne sont point rèellement à la muraille. Si cela etoit, il en coûteroit peu pour orner un apartement.

Les couleurs telles qu'on les apperçoit, ne sont, à proprement parler, comme les sons, tels qu'on les entend, que des modifications de notre ame. Mais ces modifications sont produites par l'impression d'une matière insensibile, qui frape l'organe de de la vue ; & l'on donne à cette matière, disposée de façon à les produire, le nom de couleur.

Enfin, la raison pourquoi les corps paroissent differemment colorés, c'est que la figure de leurs pores, la tissure & la consistance de leurs parties, réflechissent plus de rayon d'une certaine espéce, tandis qu'ils transmettent la plûpart des autres, ou qu'ils les absorbent.

L'Histoire place sur une montagne de la Chine une statue, qui par les changemens de couleur qui lui arrivent, marque les divers changemens de tems. L'air selon qu'il est humide ou sec, change apparemment la tissure des petites parties qui composent la surface de la statue. La tissure changée renvoie les rayons autrement.

mudada, reflecte os rayos de outro modo. Dalli procedem aquellas mudanças de côres, que saõ hũa especie de barómetro.

Algumas pessoas tem descoberto os objectos colorados sem o soccorro dos olhos. Falla-se de hum escultor cégo, que distinguia as cores pelo simples tacto.

O P. *Grimaldi* conta, que hum homem, tendo os olhos vendados, discernira, sem se enganar, em prezença do grande Duque de Toscana, as differentes côres de muitas peças de estofo, e de huma peça de sêda tingida de varias côres.

Dizem que houve em Hollanda hum organista, que, ainda que cégo, distinguia muito bem, a pezar do Proverbio, de toda a qualidade de côres. O mesmo organista jogava cartas, e ganhava muitas vezes, principalmente quando dava as cartas.

Da MECHANICA.

P. Q*Ue couza he Mechanica?*

R. He huma sciencia, que faz parte das Mathematicas, e que ensina a natureza das forças moventes; a arte de fazer toda a sorte de machinas, e de levantar toda a qualidade de pezos por meyo de alavancas, cunhas, e roldanas. &c.

Roieau

De là ces changemens de couleurs ; qui ſont une eſpéce de baromêtre.

Certaines perſonnes ont diſcerné, ſans le ſecours des yeux, des objets colorés. On parle d'un ſculpteur aveugle, qui diſtinguoit les couleurs au ſimple toucher.

Le P. *Grimaldi* raporte, qu'un homme ayant les yeux bandés, diſcerna par-là, ſans ſe tromper, en préſence du Grand Duc de Toſcane, les différentes couleurs de pluſieurs piéces d'étoffe ; & d'une piéce de ſoie teinte de diverſes couleurs.

On dit, qu'il s'eſt trouvé en Hollande un organiſte, qui, quoiqu' aveugle, jugeoit fort bien, malgré le proverbe, de toutes ſortes de couleurs. L'organiſte aveugle jouoit même aux cartes, & gagnoit ſouvent, ſur-tout quand c'étoit à lui à faire.

De la MECHANIQUE.

D. *QU'eſt-ce que la méchanique ?*

R. C'eſt une ſcience qui fait partie des mathématiques, & qui enſeigne la nature des forces mouvantes ; l'art de faire toute ſorte de machines, & d'enlever toute ſorte de poids par le moyen de leviers, de coins, de poulies, &c.

Roieaumont fez huma águia de páo, a qual voou do meyo da Cidade, e depois de ter andado hum grande eſpaço de caminho ao encontro de hum Emperador, que entaõ chegava á meſma Cidade, e lhe ter feito reverencia, voltou com elle, e o accompanhou até ás portas da Cidade.

O meſmo author fez huma moſca de ferro, a qual, no tempo, em que elle ſe achava em hum banquete, voou da ſua maõ, e depois de ter feito hum giro, tornou a vir para o meſmo lugar.

Da NAVEGAÇAÕ.

P. *De que trata a Navegaçaõ?*

R. Do modo de conduzir hum navio ſobre a agoa, eſpecialmente no mar; o que ſe faz pelo ſoccorro das cartas maritimas, da agulha de marear, dos ventos, das vélas, do leme, dos remos, &c. ao que ſe ajuntáraõ as obſervaçoens da altura do Sol, e das eſtrellas.

Pelo ſoccorro das vélas, e do vento ſe póde fazer caminhar hum carro, e navegar ſobre a terra, da meſma ſorte, que ſe navega em hum navio pelo mar.

Dizem, que nas planicies da China, os viandantes ſe ſervem de carruágéns, que andaõ á véla, aſſim como os navios no

Roieaumont fit une aigle de bois, qui s'envola du milieu de la ville, après être allé un grand bout de chemin au devant d'un Empereur, qui aprochoit de la même ville, & lui avoir fait la révérence, il s'en revint avec lui, & l'accompagna jusques aux portes de la ville.

Le même auteur fit une mouche de fer, laquelle dans le tems qu'il se trouva à un festin, s'envola de sa main, & après avoir fait un tour, vint s'y remettre.

De la NAVIGATION.

D. DE *quoi traite la navigation ?*
R. De la manière de conduire un vaisseau sur les eaux, & particuliérement sur la mer ; ce qui se fait par le secours des cartes maritimes, de la boussole ; des vents, des voiles, du gouvernail, des rames, &c. à quoi on a ajouté les observations de la hauteur du soleil & des étoiles.

Par le moyen des voiles & du vent, on peut faire aller un chariot, & naviger ainsi sur terre ; comme on navige avec un vaisseau sur mer.

On dit que dans les plates campagnes de la Chine, les voyageurs se servent de voitures qui vont à la voile, comme les vai-

mar; e que, quando o vento he favoravel, chegaõ a caminhar até cinco legoas por hora.

Hum Hollandez fez hum carro volante, ou com vélas, para o Principe *Mauricio*, em que cabiaõ vinte e oito pessoas, no qual se hia em quatro horas da aldea de *Scheveling* até a de *Puttent* em Hollanda, isto he, 42. milhas de Inglaterra.

P. *Quem inventou a Navegaçaõ?*

R. Naõ se sabe. A Escriptura Santa parece mostrar-nos de alguma sorte a sua origem, quando nos falla do diluvio universal; porque a arca de Noé he a primeira embarcaçaõ que se sabe, que caminhou sobre o mar. E he muito provavel, que os filhos de Noé, vendo a facilidade, com que se podia andar sobre o mar, continuassem a construir embarcaçoens, e que deste modo cultivassem huma arte, que lhes podia ser muito util, e aos seus descendentes.

Os Fenicios foraõ os primeiros, que fizeraõ grandes viagens para o commercio, e que dirigiraõ o seu curso pelo Sol, e Estrellas. A esta arte he, que o commercio deve o seu augmento, ou para milhor dizer, toda a sua perfeiçaõ. Nenhuma couza aperfeiçoaria mais a navegaçaõ, como o descobrimento da longitude.

P.

vaiſſeaux vont ſur la mer ; & que quand le vent eſt favorable, on va juſqu' à cinq lieues par heure.

Un Hollandois fit un chariot volant, ou à voiles, pour le prince *Maurice*, où vingt-huit perſonnes pouvoient ſe mettre, avec lequel on alloit en quatre heures, depuis le village de *Scheveling* juſqu' à celui de *Puttent* en Hollande, c'eſt-à-dire, 42 milles, d'Angleterre.

P. *Qui a inventé la navigation?*

R. On n'en ſait rien. L'Ecriture Sainte ſemble nous en marquer l'origine, quand elle nous parle du déluge univerſel; parceque l'arche de Noé eſt le premier vaiſſeau qu'on ſache qui ait été ſur la mer. Et il y a toute apparence que les enfans de Noé, ayant vu la facilité, avec la quelle on pouvoit aller ſur mer, ont continué de conſtruire des vaiſſeaux ; & qu'ainſi ils ont cultivé un art qui ne pouvoit être que trés-avantageux à ceux & à leurs deſcendans.

Les Phéniciens ſont les premiers qui ont fait de grandes navigations pour le négoce, & qui ont dirigé leur cours par le ſoleil & les étoiles. C'eſt à cet art que le commerce doit ſon accroiſſement, ou pour mieux dire, toute ſa perfection. Rien ne perfectionneroit davantage la navigation que la connoiſſance de la longitude.

D.

P. *Que couza he agulha de marear?*

R. He huma caixa pósta em equilibrio sobre quatro eixos, aonde está huma agulha tocada na pedra de cevar, que sustenta huma roza de papelaõ dividida em trinta e dous ventos. Naõ há mais de quatrocentos, para quinhentos annos, que ella está em uzo. Por meio deste bello instrumento se descobrio o novo mundo, e se navega para toda a parte. O Cavalheiro Francisco Drake, Dampier, Gemelly, Carrey, &c. fizeraõ o giro do mundo.

P. *Se qualquer outro livro, que naõ fosse a Biblia, nos dissesse, que houve huma embarcaçaõ, que podia conter hum par de cada especie de animaes, que há na terra, naõ duvidarieis vós, que hum navio taõ grande como a Cidade de Londres fosse capaz de conter tantos animaes?*

R. De nenhuma sórte: com huma pouca de Geometrîa, e applicaçaõ, facilmente se póde ver, que a arca naõ podia ser muito mayor, do q̃ a nossa Igreja Cathedral de S. Paulo: Depois das indagaçoens que as pessoas exactas, e curiozas fizeraõ em diversos tempos por toda a parte do mundo conhecido, naõ acháraõ por tudo mais, do que 130 especies de quadrupedes realmente differentes: e em quanto aos passaros,

D. *Qu'eſt-ce que la bouſſole ?*

R. C'eſt une boite balancée ſur quatre pivots, où il y a une aiguille frotée d'aiman, qui ſoutient une roſe de carte diviſée en trente-deux vents. Il n'y a pas plus de quatre à cinq cens ans qu'elle eſt en uſage. Par le moyen de ce bel inſtrument on a decouvert le nouveau monde, & l'on navige où l'on veut. Le chevalier François Drake, Dampier, Gemelly, Carrey, &c. ont fait le tour du monde.

D. *Si nous apprenions d'ailleurs que de l'Ecriture Sainte, qu'il y a eu un vaiſſeau capable de contenir de tous les animaux qui ſont ſur la terre, une couple de chaque eſpèce, ne douteriez-vous pas qu'un vaiſſeau grand comme la ville de Londres, ſuffiroit à peine pour contenir tant d'animaux ?*

R. Nullement : avec un peu de géométrie & d'application, on trouve aiſément que l'arche ne devoit pas être beaucoup plus grande que notre egliſe cathedrale de St. Paul. Après les recherches que de perſonnes exactes & curieuſes ont faites à divers tems dans toutes les parties du monde connu, on n'a trouvé en tout qu'environ 130 eſpèces réellement différentes de bêtes à quatre pieds : & pour ce qui eſt des oiſeaux, on n'en a pas encore fait monter

ros, naõ ſe tem achado ainda mais, que 200 eſpecies differentes. Vede a hiſtoria dos quadrupedes de Ray, Geſner, &c. e a dos paſſaros por Willougboy, &c.

Ptolomeo Philopater fez conſtruir hum navio de huma grandeza admiravel. Tinha de comprido 280 covados., de largo 38, e de altura 48. Tinha 400 bancos de remadores, aonde remavaõ 4000 homens, e lugar para 3000 Soldados &c.

O que Archimedes fez conſtruir para o Rey Hiero, ainda era muito mayor, que o de Ptolomeo. Gaſtou nelle madeira, com que podia conſtruir cincoenta galeras. Tinha dentro dez cavalariças, oito torres, muralhas, baſtoens,&c. da meſma ſorte que huma fortaleza; além diſſo tinha tanques de peixes, jardins, banhos, moinhos, muitos quartos excellentes calçados de agata, e outras pedras preciozas, hum templo de Venus &c. Daqui concluo, que a arca de Noé naõ foi huma taõ grande maravilha, como ſe penſa; porém o uzo para que servio, ſim.

P. *Em quantas claſſes ſe dividem os navios?*

R. Em Náos de Guerra, navios mercantes, e embarcaçoens de tranſporte.

P. *Naõ há differença entre as Náos de guerra?*

R.

le nombre des eſpèces à plus de 200. Voyez l'hiſt. des quadrupèdes de Ray & de Geſner, &c. & celle des oiſeaux par Willoughby, &c.

Ptolomée Philopater fit bâtir un vaiſſeau qui étoit d'une grandeur ſurprenante. Il avoit 280 coudées de long, 38 de large, & 48 de haut. Il y avoit 400 bancs de rameurs, ou ramoient 4000 hommes, & place pour 3000 ſoldats, &c.

Celui qu'Archimédes fit bâtir pour le Roi Hiéron, étoit encore plus grand que celui de Ptolomée. Il y employa aſſez de bois pour en conſtruire cinquante galeres. Il y avoit dix écuries, huit tours, des murailles, des baſtions, des remparts, &c. comme a une fortereſſe; des étangs, des jardins, des bains, des moulins, pluſieurs belles chambres pavées d'agate & de pierres précieuſes, un temple de Venus, &c. Je conclus de ce que je viens de dire, que l'arche de Noé n'eſt pas une ſi grande merveille qu'on le penſe; mais l'uſage auquel elle ſervit, en eſt une.

D. *Comment diſtingue-t-on les bâtimens?*

R. On les diſtingue en vaiſſeaux de guerre, en vaiſſeaux marchands, & en bâtimens de charge.

D. *N'y-a-t-il pas diſtinction dans les vaiſſeaux de guerre?*

R.

R. Nós as diſtinguimos aqui em ſeis ordens, de que fazemos oito claſſes, e eſta diſtinçaõ conſiſte no comprimento da quilha, no numero das tonelladas, na quantidade das peças de artilharia, e na equipagem &c.

Claſ.		*Peç.*	*Homẽs*
1.	As náos da primeira ordem tem - - - - - - - - - - -	100	850
2.	As da ſegunda ordem tem	90	750
3.	As da terceira tem - - - - -	80	640
4.	e - - - - - - - - - -	70	480
5.	As da quarta ordem tem - -	60	400
6.	e - - - - - - - - - -	50	300
7.	As da quinta ordem tem - -	40	250
8.	As da ſexta ordem tem - - -	20	140

Computa-ſe o cuſto de huma náo de guerra da primeira claſſe, com tudo o que lhe pertence, em 70, para 80000 *Libras* eſterlinas.

P. *Que couza he galéra?*

R. He huma embarcaçaõ comprida de baixo bordo, que anda á véla, e a remo. Tem ordinariamente dous maſtros. O ſeu comprimento he pouco mais, ou menos de 130. pés, e a ſua largura no meyo de 18. No Mediterraneo ſe uza ordinariamente dellas. Nas galéras de França ſe em-

R. Nous les diſtinguons ici en ſix rangs, dont nous faiſons huit claſſes ; & cette diſtinction conſiſte dans la longueur de la quille, dans le nombre des tonneaux, dans la quantité dés cannons, & de l'équipage, &c.

Claſ.		*Cann*	*Hōme*
1.	Les vaiſſeaux du premier rang ont - - - - - - - - -	100	150
2.	Ceux du ſecond rang ont	90	750
3.	Ceux du troiſième rang ont	80	640
4.	& - - - - - - - - -	70	480
5.	Ceux du quatrième rang ont	60	400
6.	& - - - - - - - - -	50	300
7.	Ceux du cinquième rang ont	40	250
8.	Ceux du ſixième rang ont	20	140

On compte qu'un vaiſſeaux de guerre du premier rang, y compris tout ce qui en dépend, coûte 70 à 80000 *Liv.* Sterl.

D. *Qu'eſt-ce qu'une galère.*

R. C'eſt un vaiſſeau long de bas bord, qui va à voile & à rame. D'ordinaire il a deux mâts. Sa longueur eſt d'environ 130 pieds, & ſa largeur de 18 au milieu. On s'en ſert communément ſur la Méditerranée. Il y a trois ſortes de gens qu'on emploie ſur les galères de France ; ſavoir, des

empregaõ tres qualidades de pessoas; a saber, os escravos, os criminozos, (assim como ladroens, dezertores, &c.) e protestantes, os quaes saõ condemnados a ellas, por naõ seguirem a Religiaõ do Principe. As crueldades, que se uzaõ contra estes, saõ indiziveis.

P. *Que differença há entre as galéras, e os galeoens?*

R. Há huma muito grande; porque os galeoens saõ navios, que os Hespanhoes mandaõ todos os annos á Nova Hespanha. As galéras naõ navegaõ, senaõ terra, terra, e naõ fazem grandes viagens.

P. *Que couza he brulote?*

R. He huma embarcaçaõ carregada de fôgo de artificio, o qual procuraõ afferrar aos navios inimigos, que se pertendem queimar. O demonio naõ he peór que esta machina. Começaraõ-se a uzar no tempo da Raynha Izabel contra os navios de Philipe II.

P. *Como se distinguem os navios de differentes naçoens?*

R. Pelas differentes bandeiras, que trazem, as quaes arvoraõ na ponta do mastro, ou na poppa.

P. *Qual he a bandeira Ingleza?*

R.

des esclaves, des criminels (comme voleurs, deserteurs, &c.) & des protestants, que le seul refus d'être de la religion du prince, a envoyés là. Il n'est pas possible d'exprimer les cruautés qu'on exerce contre eux.

D. *Quelle différence y-a-t-il entre galéres & galions.*

R. Il y en a une très grande; car les galions sont des vaisseaux que les Espagnols envoient tous les ans dans la Nouvelle Espagne. Les galeres ne vont que de terre à terre, & ne font jamais de voyage de long cours.

D. *Qu'est-ce que le brulot?*

R. C'est un bâtiment chargé de feux d'artifice, qu'on tache d'acrocher aux vaisseaux ennemis, que l'on veut faire brûler. Le diable n'est pas pire que cette machine là. On commença à les mettre en usage, du tems de la reine Elizabeth, contre les vaisseaux de Philipe II.

D. *Comment distingue-t-on les vaisseaux de diffèrent nation?*

R. Par les différens pavillons, ou les diffêrentes banières qu'ils portent, & qu'ils arborent sur la pointe du mât, ou sur le bâton d'arrière.

D. *Quel est le pavillon des Anglois?*

R.

R. A real he de tiſſo de ouro com o eſcudo das armas do Reino.

O Almirante Inglez leva bandeira vermelha com a figura de huma ancora em cima. As eſquadras da naçaõ diſtinguem-ſe pela côr da bandeira vermelha branca, e azul.

Do BRAZAÕ.

P. Q*Ue couza he brazaõ?*

R. He huma arte, que dá as regras para explicar as côres, e as figuras de hum eſcudo, e que enſina a decifrar as armas de huma peſſoa, e a conhecer pelos differentes eſquartellados do eſcudo, quaes ſaõ as ſuas allianças, &c.

P. *De que ſerve o brazaõ?*

R. De diſtinguir a nobreza da plébe, ſendo como hum abbreviado elogîo da vida das peſſoas de qualidade.

Parece que os Principes, e todas as peſſoas diſtinctas deveriaõ applicar-ſe tanto ao eſtudo do brazaõ, como ás outras ſciencias; porém por mais nobre, que ſeja eſta arte, naõ he de admirar, que ſeja deſprezada, deſde que a encheraõ de tantas regras, e termos, que com a continuaçaõ dos tempos ſe tem feito barbaros.

Eſtes

R. Le royal d'Angleterre eſt au drap d'or, c'eſt-à-dire jaune, en terme de blazon, avec l'ecuſſon des armes du royaume.

L'amiral Anglois porte au drap de gueules, c'eſt-à-dire rouge, avec la figure d'une ancre deſſus. On diſtingue les eſcadres de la nation par la couleur du pavillon rouge, blanc, & bleu.

Du BLAZON.

D. Q*U'eſt-ce que le blazon ?*

R. C'eſt un art qui donne des rêgles, pour expliquer les couleurs & les figures d'un écuſſon, & qui apprend à dechiffrer les armes d'une perſonne, & à reconnoître par les différens quartiers dont l'écu eſt chargé, quelles ſont ſes alliances, *&c.*

D. *A quoi ſert le blazon?*

R. A diſtinguer la nobleſſe de la roture, comme étant un éloge abregé de la vie des perſonnes de qualité.

Il ſemble que les princes, & toutes les perſonnes de diſtinction ne devroient non plus négliger le blazon, que les autres ſciences; mais quelque noble que ſoit cet art, il n'eſt pas ſurprenant qu'on le néglige, depuis qu'on l'a chargé de tant de règles, & de termes que la ſuite des tems

Eſtes termos ſaõ taõ duros, e ſeccos; que ordinariamente aquelles, que ſe applicaõ a elle, em breve tempo ſe enfadaõ. Aquelles, que entendem o Francez achaõ eſta arte menos difficil; porque a mayor parte dos termos ſaõ Gaulezes.

P. *Quaes ſaõ os eſmaltes do brazaõ?*

R. Os *metaes*, os quaes ſaõ *ouro*, ou amarello, e *prata*, ou branco?

As *côres*, as quaes ſaõ *azulado*, ou azul, *goles*, ou vermelho, *ſable*, ou negro, *ſinople*, ou verde, *purpura*, ou violete, &c.

Os *fórros*, os quaes ſaõ *arminho*, *ouro*. &c.

Nas armas; em que ſe naõ uza de côres, como por exemplo nas eſtampas de buril, na baixella, na eſcultura, e nos ſinetes, ſe reprezentaõ os differentes eſmaltes por diverſos riſcos, iſto he, pelos differentes modos, com que os riſcos ſaõ feitos.

Por exemplo: o *ouro* he reprezentado por pontinhos.

A *prata* naõ ſe aſſignála, mas deixa-ſe em branco.

O *azul* reprezenta-ſe por linhas horizontaes, tiradas da parte direita do eſcudo para a eſquerda.

O *goles* conhece-ſe, pelas linhas perpen-

a rendus barbares. Ces termes ſont ſi rudes & ſi ſecs, qu'il eſt rare qu'on puiſſe étudier le blazon, ſans être bien-tôt rebuté. Ceux qui entendent le François, trouvent cet art moins difficile, à cauſe que la plus grande partie des termes ſont Gaulois.

D. *Quels ſont les émaux du blazon?*

R. Les *métaux*, qui ſont *or*, ou jaune, & *argent*, ou blanc.

Les *couleurs*, qui ſont *azur*; ou bleu; *gueules*, ou rouge; *ſable*, ou noir; *ſinople*, ou verd; *pourpre*, ou violet, &c.

Les *fourrures*, qui ſont l'*hermine* & le *vair*, *&c.*

Dans les armoires où les couleurs ne ſont pas appliquées comme dans les tailles douces, ſur la vaiſſelle, dans les ſculptures, & dans les cachets; les différens émaux ſe repréſentent par diverſes hachures; c'eſt-à-dire, par differentes manières dont les traits ſon tirés.

Par exemple: l'*or* eſt pointillé, ou marqué par de petits points.

L'*argent* ne ſe marque point, mais ſe laiſſe blanc.

L'*azur* eſt repreſenté par des lignes horizontales, tirées de droit à gauche de l'écu.

Le *gueules* ſe connoît par des lignes

pendiculares, tiradas do alto do eſcudo para baixo.

O *ſable* pelas linhas horizontaes, e perpendiculares, que ſe cruzaõ.

O *ſinople* pelas linhas diagonaes, tiradas da direita do eſcudo para a eſquerda.

A *purpura* diſtingue-ſe pelas linhas oppoſtas ás precedentes; iſto he, as diagonaes, que ſe tiraõ da eſquerda do eſcudo para a direita.

O *arminho* reprezenta-ſe por muitas malhas de *ſable*, ou negras ſobre o campo de prata, ou branco.

O *veiro* reprezenta-ſe por figuras de ſinos, hum dos quaes he azul, e outro prata, ſendo a ponta de hum oppoſta á ponta do outro.

P. *Quaes ſaõ as differentes eſpecies de armas?*

R. As principaes ſaõ as de dominio, de alliança, de communidade, de conceſſaõ, de dignidade, de padroado, de familia &c.

As armas de *dominio* ſaõ, as que os Soberanos tem ſempre conſtantemente, ſendo annexadas ás terras, ou aos Reynos, que poſſuem.

As armas de *alliança* ſaõ, as que as familias, ou os particulares tomaõ, e ajuntaõ ás ſuas, para conhecer as allianças, que ſe fazem pelos cazamentos.

perpendiculaires, tirées du haut en bas de l'écu.

Le *ſable* par des lignes horizontales, & perpendiculares qui ſe croiſent.

Le *ſinople* par des lignes diagonales, qui vont de droit à gauche de l'écu.

Le *pourpre* ſe diſtingue par des lignes oppoſées aux précédentes ; ſavoir, diagonales, qui vont de gauche à droit de l'écu.

L'*hermine* eſt repréſentée par pluſieurs mouchetures de *ſable*, ou noires, ſur un champ d'*argent*, ou blanc.

Le *vair* eſt repréſenté par dès figures de cloche dont l'une eſt *ázur* & l'autre *argent*, & dont la pointe de l'une eſt poſée contre la pointe de l'autre.

D. *Quelles ſont les différentes eſpéces d'armoiries ?*

R. Les principales ſont les armes de domaine, d'alliance, de communauté, de conceſſion, de dignité, de patronage, de famille, &c.

Les armes de *domaine* ſont celles que les ſouverains portent toûjours de même, étant annexées aux terres, ou aux royaumes qu'ils poſſédent.

Les armes d'*alliance* ſont celles que les familles, ou les particuliers prennent & ajoutent aux leurs, pour connoître les alliances qui ſe font par les mariages.

As de *Communidade* saõ as das Republicas, das Provincias, das Cidades, das Igrejas, das Academias, das Sociedades,&c.

As armas de *concessaõ* saõ as que os Soberanos concedem aos particulares em recompensa de algum grande serviço.

As armas de *dignidade* saõ huns signaes de distinçaõ, que fazem conhecer o emprego, que se exercita &c.

As armas de *padroado* saõ, as que os padroeiros de certos beneficios, senhores de terras, Governadores de Provincias &c. unem ás armas da sua caza, como hum signal da sua superioridade, dos seus direitos, e da sua jurisdicçaõ.

As armas de *familia* saõ, as que distinguem huma caza da outra, e que pertencem a huma familia particular.

Da HISTORIA.

P. *QUe couza he* Historia?

R. He huma fiel narraçaõ de todas as couzas mais consideraveis, que se tem passado no mundo.

P. *Que vantagem tiramos nós da Historia?*

R. De viajarmos sem perigo, e sem sahirmos do nosso gabinete, naõ sómente nas regioens mais distantes, mas tambem nos se-

Les armes de *communauté* ſont celles des Républiques, des provinces, des villes, des égliſes, des académies, des ſociétés *&c.*

Les armes de *conceſſion* ſont celles que les ſouverains accordent a des particuliers, en recompenſe de quelque ſervice ſignalé.

Les armes de *dignité* ſont des marques de diſtinction qùi font connoître l'emploi qu'on exerce &c.

Les armes de *patronage* ſont celles que les patrons de certains bénéfices, les ſeigneurs des terres, les gouverneurs de provinces &c. ajoutent aux armes de leur maiſon, pour marque de leur ſupériorité, de leurs droits, & de leur juriſdiction.

Les armes de *famille* ſont celles qui diſtinguent une maiſon d'une autre, & qui appartiennent à une famille particuliére.

De l'HISTOIRE.

D. *QU'eſt-ce que l'*Hiſtoire ?

R. C'eſt un recit fidelle de toute ce qui s'eſt paſſé de plus conſidérable dans le monde.

D. *Quel avantage tirons-nous de l'hiſtoire ?*

R. Elle nous met en état de voyager ſans danger, & ſans ſortir de notre cabinet, non ſeulement dans les régions les

plus

feculos, que já naõ exiſtem, e de nos aproveitarmos do prezente, e do paſſado.

A Hiſtoria nos faz ſabios, e prudentes. Os artificios, que lemos nella, nos enſinaõ a ſer acautellados; os exemplos de virtude, e engenho nos offerecem modellos para os imitarmos; os exemplos do vicio nos enchem de horror, e nos advertem para ſermos acautellados, e fugirmos de tudo, o que nos encaminha a elle.

Em fim, aſſim como as experiencias ſaõ a baze da phyzica, aſſim tambem a Hiſtoria he o fundamento da moral, e da politica; ella nos provê de phenomenos, que ſervem para nos deſcobrir o coraçaõ do homem, e nos manifeſtar o caminho, por onde ſe póde entrar nelle.

P. *Aquem he neceſſaria a Hiſtoria?*

R. Ella póde ſer util a todos; porque quazi todos, ou ſigaõ o commercio, ou a vida civil, tem intereſſe de ſaber a origem dos póvos, o eſtabelecimento das Monarquias, as ſuas revoluçoens, e duraçaõ, o genio, e coſtumes de cada naçaõ, &c.

P. *Aquem he ella mais neceſſaria?*

R. Aos Reys, Principes, e peſſoas de qualidade.

P. *Porque razaõ mais a eſtas peſſoas, que a outras?*

R.

plus éloignées, mais encore dans les siècles qui ne sont plus, & fait servir à nos usages & le passé & le present.

Elle nous rend prudens & circonspects. Les ruses que nous y lisons, nous apprennent à être sur nos gardes; les exemples de vertu & d'habilité, nous présentent des modèles à imiter; les exemples de vice nous remplissent d'horreur, & nous avertissent de nous précautionner contre tout ce qui y achemine.

Enfin, comme les expériences sont la base de la physique, l'histoire est de même le fondement de la morale, & de la politique; elle nous fournit des phénoménes, qui servent à nous developer le cœur de l'homme, & à manifester les routes par où on y peut entrer.

D. *A qui l'histoire est elle nécessaire?*

R. Elle peut l'être à tout le monde; car presque tout le monde, soit pour le commerce, soit pour la vie civile, a un interêt de savoir l'origine des peuples, l'établissement des monarchies, leur révolutions, & leur durée, les mœurs & les coûtumes de chaque nation, &c.

D. *A qui est-elle plus nécessaire?*

R. Aux rois, aux princes, & aux personnes de qualité.

D. *Pourquoi plutôt à ces personnes là qu'aux autres?*

R. Por que ſendo pelo ſeu naſcimento deſtinadas para governar os outros, devem ter hum conhecimento mais perfeito da politica, e da moral, cujos exemplos achaõ na hiſtoria.

P. *Como ſe divide a Hiſtoria?*

R. Em Hiſtoria univerſal, e particular: tambem ſe diſtingue em hiſtoria ſagrada, e profana.

P. *De que trata a Hiſtoria Sagrada?*

R. De tudo, o que diz reſpeito ao pôvo Judaico, ou ao pôvo de Deos, deſde a creaçaõ do mundo até o naſcimento de Jezu Chriſto.

P. *E a hiſtoria profana?*

R. De tudo, o que tem ſuccedido entre os outros póvos. A hiſtoria univerſal comprehende tudo, o que ſe tem paſſado no mundo; a hiſtoria particular, ou civil pertence ſómente a huma naçaõ, provincia, familia, ou a huma ſó peſſoa.

P. *Que couza he Hiſtoria Eccleſiaſtica?*

R. He a relaçaõ de tudo o mais memoravel, que ſe tem paſſado na Igreja.

P. *De que trata a hiſtoria natural?*

R. Dos córpos naturaes, ou ſejaõ terreſtres, como os animaes, plantas, metaes, fôgo, agoa, ar, os meteóros; ou celeſtes, aſſim como planetas, eſtrellas, cometas, &c.

R. Parce qu'étant destinées par leur naissance à gouverner les autres, elles doivent avoir une plus parfaite connoissance de la politique & de la morale, dont elles trouvent des leçons dans l'histoire.

D. *Comment divise-t-on l'histoire* ?

R. En histoire *universelle*, & en histoire *particulière* : On la distingue encore en histoire *sainte*, & *profane* ?

D. *De quoi traite l'histoire sainte* ?

R. De tout ce qui regarde le peuple *Juif*, ou le peuple de Dieu, depuis la création du monde jusqu'à la naissance de *Jesus Christ*.

D. *Et l'histoire profane* ?

R. De tout ce qui est arrivé parmi les autres peuples. L'histoire universelle comprend tout ce qui s'est passé dans le monde; l'histoire particulière ou civile regarde une nation, une province, une famille, ou une seule personne.

D. *Qu'est-ce que l'histoire ecclesiastique* ?

R. C'est le récit de tout ce qui s'est passé de plus memorable dans l'eglise.

D. *De quoi traite l'histoire naturelle*?

R. Des corps naturels, soit terrestres, comme des animaux, des plantes, des metaux, du feu, de l'eau, de l'air, des metéores; ou celestes, comme des planètes, des étoiles, des commètes, &c.

D.

P. *Qual he a hiſtoria mais util, e neceſſaria?*

R. A Sagrada.

P. *Porque razaõ?*

R. Porque o Eſpirito Santo he o ſeu author, e por ſer ella o fundamento da religiaõ, e do conhecimento, que temos da origem do mundo.

P. *Que utilidade mais ſe póde tirar da hiſtoria Sagrada?*

R. Tres. A primeira ſerve para reconhecer huma Providencia, que governa tudo por huma ſabedoria infinita

A ſegunda para nos ſugeitarmos á ſua direcçaõ em qualquer eſtado, que eſtejamos.

A terceira nos dá os exemplos da prudencia humana confundida nos ſeus conſelhos.

P. *Quem he o hiſtoriador mais antigo?*

R. Moizes.

Da CHRONOLOGIA.

P. HE *neceſſaria a Chronologia para aprender a Hiſtoria?*

R. Sim; porque ella he a ſciencia dos tempos, e nos enſina a pôr cada ſucceſſo no tempo em que ſuccedeo.

P. *Como ſe divide o tempo?*

R. Em épocas, ſeculos, luſtros, olympiadas, e indicçoens.

D. *Quelle eſt l'hiſtoire la plus utile & la plus néceſſaire ?*

R. C'eſt l'hiſtoire ſainte.

D. *Porquoi l'hiſtoire ſainte ?*

R. Parceque le Saint-Eſprit en eſt l'auteur, & qu'elle eſt le fondement de la religion & de la connoiſſance que nous avons de l'origine du monde.

D. *Quelle autre utilité peut-on tirer de l'hiſtoire ſainte ?*

R. Trois. La premiere ſert à reconnoître une providence qui règle tout par une ſageſſe infinie.

La deuxieme à ſe ſoûmettre à ſa conduite dans quelque état qu'on ſe trouve.

La troiſième nous fait voir des exemples de la prudence humaine confondue dans ſes conſeils.

D. *Quel eſt l'hiſtorien le plus ancien ?*

R. C'eſt Moïſe.

De la CHRONOLOGIE.

D. L*A Chronologie eſt-elle néceſſaire pour apprendre l'hiſtoire ?*

R. Oui ; parce qu' elle eſt la ſcience des tems, & qu'elle nous apprend à placer chaque événement dans le tems qu'il eſt arrivé.

D. *Comment diviſe-t-on le tems ?*

R. En époques, en ſiécles, en luſtres, en olympiades, & en indictions.

L'

E'poca ſignifica hum certo ponto fixo, e notavel na hiſtoria por algum acontecimento, donde ſe começaõ a contar os annos. O naſcimento de N. S. Jeſus Chriſto he huma época muito notavel; os Chriſtaõs lhe chamaõ a *éra vulgar*, e principîa em Janeiro do anno do mundo 4714, do periodo Juliano. A *egîra*, ou o tempo, em que *Mafôma* fugio da Méca, he outra para os Mahometanos, e principîa no anno da graça 622. aos 16. de Julho.

Seculo he o eſpaço do 100 annos, regulados por cem revoluçoens ſolares.

Luſtro he o eſpaço de cinco annos, no fim dos quaes ſe fazia huma reviſta dos bens, e dos Cidadaõs Romanos.

Olympiada he o eſpaço de quatro annos, que era hum modo de contar entre os Gregos deſde a inſtituiçaõ dos jógos Olympicos.

Indicçaõ he o eſpaço de quinze annos.

P. *Que couza he o cyclo ſolar?*

R. He huma revoluçaõ de 28. annos, depois dos quaes as letras, que denotaõ o Domingo, e os outros dias da ſemana nos calendarios, tornaõ a vir na meſma ordem, em que antes eſtavaõ.

P. *Qual he o cyclo lunar?*

R. He hum periodo de 19. annos inventado por Mieton Atheníenſe, o qual obſer-

L'*époque* ſignifie un certain point fixe & remarquable dans l'hiſtoire, par quelque événement qui ſert de lieu de repos. La naiſſance de N. S. *Jeſus Chriſt* eſt une époque fort remarquable ; les Chrêtiens l'appellent l'*ere vulgaire*, & commence en Janvier l'an du monde 4714, de la periode Julienne. L'*égire*, ou le tems auquel *Mahomet* s'enfuit de la Méque, en eſt une autre pour les Mahométans, & commence l'an de grace 622, le 16 me de Juillet.

Un *ſiécle* eſt l'eſpace de 100 années, reglées par cent revolutions ſolaires.

Un *luſtre* eſt l'eſpace de cinq ans, au bout du quel on faiſoit la revue des biens, & des citoiens Romains.

L'*olympiade* eſt l'eſpace de quatre ans, qui étoit une manière de compter chez les *Grecs* depuis l'inſtitution des jeux olympiques.

L'*indiction* eſt une eſpace de quinze ans.

D. *Qu'eſt-ce que le cicle ſolaire?*

R. C'eſt une révolution de 28 ans, après laquelle les lettres qui marquent le dimanche, & les autres jours de la ſemaine dans les calendriers, reviennent dans le même ordre où elles étoient.

D. *Qu'eſt-ce que le cicle lunaire?*

R. C'eſt une période de 19 années, inventée par Mieton Athénien, qui obſerva qua'-

obſervou, que, depois de 19. annos, a Lua tornava a começar as meſmas lunaçoens com o Sol. Iſto ſe chama tambem o numero de ouro.

P. *Que couza he periodo Juliano?*

R. He hum eſpaço de tempo, que contém 7980. annos. Julio Scaligero o compoz do cyclo ſolar de 28. annos, do cyclo lunar de 19. annos, e da indicçaõ de 15. annos. Porque eſtes tres numeros, ſendo multiplicados hum pelo outro, fazem 7980. Nós fingimos na Chronologia, que eſte periodo he mais antigo, que o mundo 710. annos.

P. *De que ſerve eſta computaçaõ?*

R. Para ajuſtar as differentes épocas, de que ſe faz uzo na hiſtoria, e conciliar, ſe foſſe poſſivel, todos os Chronologiſtas entre ſi.

P. *Quaes ſaõ os fundementos da Chronologia?*

R. Há quatro principaes: 1. O teſtemunho dos authores, 2. as obſervaçoens aſtronomicas, e eſpecialmente os eclipſes do Sol, e da Lua; 3. as medálhas, e as inſcripçoens antigas; 4. as épocas conſtantes da hiſtoria.

Daqui ſe póde facilmente julgar, que a Chronologia tem grandes difficuldades. Ella naõ ſómente requer hum exacto conhecimento

qu'apres 19 ans la lune recommençoit les mêmes lunaisons avéc le soleil. C'est aussi apellée le *nombre d'or.*

D. *Qu'est-ce que la période Julienne?*

R. C'est un espace de tems qui contient 7980 années. Jules Scaliger l'a composée du cycle solaire de 28 ans, du cycle lunaire de 19 ans, & de l'indiction de 15. ans. Car ces trois nombres étant multipliés l'un par l'autre, font 7980. Nous feignons, dans la chronologie que cette période est plus ancienne que le monde de 710 ans.

D. *Aquoi sert cette supputation?*

R. A ajuster les différentes époques dont on se sert dans l'histoire, & à concilier, s'il étoit possible, tous les chronologistes entr'eux.

D. *Quels sont les fondemens de la chronologie?*

R. Il y en a quatre principaux: 1. le témoignage des auteurs; 2. les observations astronomiques, & particuliérement les éclipses de soleil & de lune; 3. les medailles & les inscriptions anciennes, 4. les époques constantes de l'histoire.

L'on peut aisément juger de là que la chronologie a de grandes difficultés. Elle ne demande pas seulement une cennois-

sance

nhecimento da aſtronomîa, geographîa, geometrîa, e trigonometrîa; mas tambem hum profundo conhecimento da antiguidade. Eſta ſciencia ſerve de muito grande utilidade na Theologia.

Da FABULA.

P. *Que couza he Fabula?*
R. He huma ficçaõ, ou invençaõ dos Poetas, para inſtruir, e corrigir a huns, e para enganar, e lizonjear a outros.

P. *Quantas qualidades de Fabulas há?*
R. Duas; moraes, e heroicas.

P. *Quaes ſaõ as moraes?*
R. As de Eſopo, póſtas em verſo por Phedro, Liberto de Auguſto, imitadas em verſo Francez por La Fontaine, e em Inglez por L'Eſtrange, e por Croxal, &c. Ellas fazem fallar os animaes, os quaes inſtrúem os homens brincando, e ſaõ adaptadas a toda a qualidade de peſſoas.

P. *Quaes ſaõ as heroicas?*
R. Aquellas, que comprehendem a genealogîa, e aventuras dos Deozes, cujos authores ſaõ Orpheo, Homero, Héſiodo, e Ovidio.

P. *Que utilidade podemos tirar do eſtudo da Fabula?*

R.

sance exacte de l'astronomie, & de la géographie, & par consequent de l'arithmétique, de la géométrie, & de la trigonométrie; mais aussi une connoissance profonde de l'antiquité. Cette science est d'une très-grande utilité dans la théologie.

De la FABLE.

D. *QU'est-ce que la fable?*

R. C'est une fiction, ou invention des poëtes, pour instruire ou corriger les uns, & pour tromper ou flater les autres.

D. *Combien y-a-t-il de sortes de fables?*

R. Il y en a de deux sortes; de *morales* & d'*héroiques*.

D. *Quelles sont les morales?*

R. Ce sont celles d'*Esope*, mises en vers par *Phédre* affranchi d'*Auguste*, imitées par La *Fontaine* en vers *François*; & en *Anglois* par L'*Estrange*, & par *Croxal*, *&c.* Elles font parler les animaux, qui instruisent les hommes en badinant, & sont à la portée de tout le monde.

D. *Quelles sont les héroiques?*

R. Ce sont celles qui comprennent la généalogie & les aventures des dieux, dont *Orphée*, *Homère*, *Hésiode* & *Ovide* sont les auteurs.

D. *De quelle utilité peut nous être l'étude de cette fable?*

R. Entender os Poetas, e explicar as reprezentaçoens historicas, ou fabulózas, que vemos nos paineis, ou em tapeçarias.

P. *Póde rezultar algum perigo do conhecimento destas Fabulas?*

R. Sim, e póde-se acrescentar, que he alguma couza perniciozo á mocidade, á qual tem naturalmente o espirito susceptivel de falsas ideas.

P. *Qual he pois o remedio para evitar estes inconvenientes?*

R. He naõ as deixar lêr á mocidade, sem primeiro a capacitar, de que estas fabulas naõ saõ mais do que huma disfarçada imitaçaõ da historia sagrada, adaptada á corrupçaõ do paganismo, para enganar o pôvo crédulo, e lizongeár os grandes; que saõ mais inclinados que os outros, a entregar-se ás suas paixoens.

P. *Logo estas fabulas tiraõ a sua origem da Escriptura santa?*

R. A mayor parte dos authores saõ dessa opiniaõ.

P. *Mostrai-me a conformidade que há entre estas fabulas, e o antigo Testamento?*

R. O Cáos, a separaçaõ dos quatro elementos, a formaçaõ do homem, por onde *Ovidio* principia as suas *Metamorphoses*, saõ tiradas do *Genesis.*

O

R. Elle ſert à nous donner l'intelligence des poëtes, à expliquer les repréſentations hiſtoriques, ou fabuleuſes que l'on voit ſur les tableaux, ou ſur les tapiſſeries.

D. *La connoiſſance de cette fable n'a-t-elle pas quelque choſe de dangereux ?*

R. Oui ; & l'on peut ajoûter qu'elle a quelque choſe de pernicieux pour les jeunes gens, qui ont naturellement l'eſprit ſuſceptible de fauſſes idées.

D. *Quel eſt donc le remède pour éviter ces inconvéniens ?*

R. C'eſt de ne point laiſſer lire ſans avoir prévenu l'eſprit de la jeuneſſe, que ces fables ne ſont qu'un déguiſement de l'hiſtoire ſainte, accommodée à la corruption du paganiſme pour tromper le peuple crédule, & flatter les grands, plus portés que les autres à s'abandonner à leurs paſſions.

D. *Ces fables tirent donc leur origine de l'Ecriture ſainte ?*

R. La plûpart des auteurs en conviennent.

D. *Faites moi connoître le raport qu'il y a entre les fables & l'ancien Teſtament ?*

R. Le chaos, la ſeparation des quatre élemens, la formation de l'homme, par où *Ovide* commence ſes *Metamorphoſes*, ſont tirées de la *Geneſe*.

O Cáos he a materia confuza do mundo, que ordinariamente chamaõ materia primeira; a ſeparaçaõ dos elementos he huma expreſſaõ do Poder de Deos, o qual os pòem a cada hum no lugar, que lhe convem, tudo o mais deſte Capitulo denota as obras de Deos durante os ſeis dias da creaçaõ do mundo.

Prometheo he Deos, que formou o homem da terra.

Minerva, que dá a vida ao homem, naõ he mais que a ſabedoria, com que Deos tinha dotado o homem, a qual o devia diſtinguir das outras creaturas.

A idade de ouro denóta a innocencia de Adaõ, e de ſua mulher no Paraizo terreſtre, aonde encontraraõ tudo, o que lhes era neceſſario ſem trabalho.

A idade de prata moſtra os primeiros frutos do ſeu peccado, que foraõ o trabalho, e a dor.

A idade de bronze reprezenta a corrupçaõ, e a malicia dos homens, que chegou a hum tal gráo, que Deos os fez a todos perecer pelo diluvio, exceptuando Noé, e a ſua familia.

A idade de ferro ſignifica a guerra, que os homens fizeraõ huns aos outros depois do caſtigo da ſua orgulhóza empreza.

Igualmente ſe applica a eſtas quatro idades,

Le Chaos eſt la matiére confuſe du monde, qu'on appelle communément matiére premiére; la ſéparation des élemens eſt une expreſſion de la puiſſance de Dieu, qui les place chacun dans un lieu qui leur convient; & tout ce qui ſuit dans le chapitre, marque les ouvrages de Dieu pendant les ſix jours de la création du monde.

Prométhée, c'eſt Dieu qui forma l'homme de la terre.

Minerve, qui donne la vie à l'homme, n'eſt autre choſe que la ſageſſe dont Dieu avoit rempli l'homme, laquelle devoit le diſtinguer des autres créatures.

L'âge d'or marque l'innocence d'*Adam* & de ſa femme dans le paradis terreſtre, où ils trouvoient tout ce qui leur étoit néceſſaire ſans travail.

L'âge d'argent marque les premiers fruits de leur péché, qui fut le travail & la douleur.

L'âge d'airain repréſente la corruption & la malice des hommes, qui vint à un tel point, que Dieu les fit tous périr par le déluge, à la reſerve de Noé & ſa famille.

L'âge de fer marque la guerre que les hommes ſe firent les uns aux autres aprés la punition de leur orgueilleuſe entrepriſe.

On aplique encore à ces quatre âges ce

que

idades, o que Daniel disse da estatua, que *Nabuchodonosor* vio em sonho, cujos metaes reprezentavaõ as quatro Monarchias do mundo; e tambem se póde applicar ás quatro estaçoens do anno.

Este grande numero de divindades do Céo, da terra, do mar, dos infernos, dos montes, dos bosques, dos rios &c. exprimem conforme o dezignio dos Poetas os differentes attributos da Divindade.

Saturno, e seus tres filhos, *Jûpiter*, *Neptuno*, e *Plutaõ*, reprezentaõ *Noé*, e seus tres filhos, *Sém*, *Cam*, e *Japhet*.

Saturno, e sua mulher sahîraõ do *Oceáno*, e de *Thetis*; *Noé*, e sua mulher sahîraõ das agoas do diluvio.

Saturno devóra todos os seus filhos, exceptuando tres. Noé naõ salva do diluvio mais que os seus tres filhos.

O symbolo de *Saturno* he hum navio. *Saturno* divide o mundo entre os seus tres filhos. Os tres filhos de Noé dividem a terra entre si, depois da confuzaõ das linguas.

As perseguiçoẽs feitas a *Saturno* por *Jûpiter* saõ a zombaria, que *Cam* fez do estado, em que tinha achado seu pay *Noé* *&c.*

Os *Semi-deozes*, que participaõ do Céo, e da terra, mostraõ, que as grandes acçoens dos homens saõ mais o effeito da protecçaõ de Deos, do que da força humana.

O

que *Daniel* a dit de la ſtatue que *Nabuchodonoſor* vit en ſonge, dont les métaux marquoient les quatre monarchies du monde; & aux quatre ſaiſons de l'année.

Ce grand nombre de divinités du ciel, de la terre, de la mer, des enfers, des montagnes, des forêts, des rivieres, &c. expriment ſelon le deſſein des poëtes, les différens attributs de la Divinité.

Saturne, & ſes trois enfans *Jupiter*, *Neptune*, & *Pluton*, repréſentent *Noé*, & ſes trois fils, *Sem*, *Cam*, & *Japhet*.

Saturne & ſa femme étoient ſortis de l'océan & de *Thétis*; *Noé* & ſa femme ſortent des eaux du déluge.

Saturne dévore tous ces enfans, à la reſerve de trois. *Noé* ne ſauve du déluge que ſes trois fils.

Le ſymbole de *Saturne* eſt un navire. *Saturne* partage le monde à ces trois fils. Les trois enfans de *Noé* partagent la terre aprés la confuſion des langues.

Les perſécutions faites à *Saturne* par *Jûpiter*, ſont la raillerie que *Cam* fit de l'état où il avoit trouvé ſon pére *Noé &c.*

Les *Demi-dieux* qui tiennent du ciel & de la terre, nous repreſentent que les grandes actions des hommes ſont plus les éffets de la protection de Dieu, que de la force humaine.

La

O lugar, que se deu a estes heróes no Céo he a recompensa da sua virtude, e os famozos atormentados dos infernos, denotaõ o castigo dos crimes.

Os *Cyclopes*, precipitados nos infernos, reprezentaõ os Anjos máos lançados fóra do Céo.

A boceta de *Pandóra*, e os máos effeitos, que se seguiraõ da abertura desta boceta, denotaõ a arvore da Sciencia do bem, e do mal, cujo fructo foi aprezentado a *Eva*, a qual comeo delle, e deu tambem a comer do mesmo a *Adaõ*, o que deu cauza, a que a terra se enchesse de toda a sórte de calamidades.

Aquelle *abutre*, que róe o coraçaõ de *Prometheo*, denota a dôr, e os remórsos, que *Adaõ* teve toda a sua vida.

A soltura de *Prometheo* por *Hercules*, filho de *Jupiter*, he *Jezu Christo*, que livra *Adaõ* desta profunda tristeza, satisfazendo á justiça de seu pay pelo sacrificio, que elle devia offerecer, do qual *Adaõ* foi instruido por Deos.

O Diluvio de *Deucaliaõ*, naõ he mais, que huma imitaçaõ do diluvio universal.

Pela serpente *Python*, e *Apóllo*, matando-a a golpes de frechas, todos entendem o Sol, que seccou a terra, cujo lódo, que a cobria, a fazia naõ sómente esteril, mas tambem infectava o ar.

A

La place qu'on a donné à ces héros dans le ciel, eſt la récompenſe de leur vertu ; au lieu que les fameux ſuppliciés des enfers, marquent la punition des crimes.

Les *Cyclopes* précipités dans les enfers, repréſentent les mauvais anges chaſſés du ciel.

La boëte de *Pandore*, & les mauvais éffets qui ſuivirent l'ouverture de cette boëte marquent l'arbre de la Science du bien & du mal, dont le fruit fut préſenté à *Eve*, qui en mangea, & en donna à manger a *Adam*, ce qui répandit ſur la terre toute ſorte de maux.

Ce *vautour* qui ronge le cœur de *Prométhée*, marque la douleur & les remords dont *Adam* fut rongé pendant toute ſa vie.

La délivrance de *Prométhée* par *Hercule* fils de *Jupiter*, c'eſt *Jeſus Chriſt*, qui délivre *Adam* de cette triſteſſe profonde, en ſatisfaiſant à la juſtice de ſon pére par le ſacrifice qu'il devoit offrir, dont Dieu donna connoiſſance à *Adam*.

Le déluge de *Deucalion*, n'eſt qu'une imitation du déluge univerſel.

Par le ſerpent *Python*, & par *Apollon* qui le tue à coups de flêches, tout le monde a entendu le ſoleil, qui ſécha la terre, dont le limon qui la couvroit, la rendoit non ſeulement ſtérile, mais encore infectoit l'air.

L'

A empreza dos Gigantes, que amontôaõ montes ſobre montes para eſcalar o Céo, reprezenta a empreza da torre de *Babel*, cuja execuçaõ foi impedida pela confuzaõ das linguas.

P. *Continuai a moſtrar-me a conformidade deſtas fabulas com a Hiſtoria ſagrada?*

R. Ella o naõ ſerá em tudo; porque os Poetas lhe tem introduzido muitas ficçoens, principalmente os *Gregos*, que eraõ grandes mentirozos.

Baccho reprezenta *Moyzés*: há muita ſimilhança entre a hiſtoria de hum, e outro.

Baccho teve duas mãys; *Moyzés* teve duas, Jocabel, e a filha de Pharaó, que o adoptou.

Baccho foi criado em hũa montanha de *Arabia* &c. *Moyzés* viveo quarenta annos na Arabia, e foi muitas vezes ao monte Sinai.

Baccho derrotou os *Indios* com a ſua vára, e os lançou fóra da *Azia* por ordem de *Jûpiter*. A vára, que *Moizes* recebe de Deos, foi o inſtrumento de todas as ſuas victorias, e dos prodigios que fez.

Baccho he perſeguido por *Lycurgo*, ſalva-ſe no mar, queima, e ſecca o rio *Aſpo* para o paſſar. *Moyzés* he perſeguido por *Pharaó*, faz ſeccar o mar, que ſe abre

para

L'entreprise des géants, qui entassent montagnes sur montagnes pour escalader le ciel, représentent l'entreprise de la tour de *Babel*, dont l'éxécution fut renversée par la confusion des langues.

D. *Continuez de m'aprendre la conformité de ces fables avec l'Histoire sainte.*

R. Elle ne le sera pas en tout; parceque les poëtes y ont mêlé beaucoup de fictions, sur tout les *Grecs*, qui étoient de grands menteurs.

Bacchus représente *Moise* : il y a beaucoup de raport entre l'histoire de l'un, & celle de l'autre.

Bacchus eut deux méres; *Moise* en eut deux, *Jocabel*, & la fille de *Pharaó* qui l'adopta.

Bacchus fut élevé dans une montagne d'*Arabie &c.* *Moise* passa quarante ans dans l'*Arabie*,& il alla souvent sur le mont *Sinai*.

Bacchus défait les *Indiens* avec sa verge, & les chasse de l'*Asie* par ordre de *Jupiter*. La verge que *Moise* reçut de Dieu fut l'instrument de toutes ses victoires, & des prodiges qu'il fit.

Bacchus est poursuivi par *Lycurgue*, & se sauve dans la mer, brûle & met à sec le fleuve d'*Aspo* pour le passer. *Moise* est poursuivi par *Pharaon*, met à sec la mer,

qui

para lhe dar paſſagem, e ſeccando-ſe o lodo por hum vento quente, paſſaraõ os *Iſraelitas* ſem trabalho.

Ainda há muitas circunſtancias da vida de Baccho, que ſaõ tiradas de *Moyzés*, de *Noé*, e de *Jozué*; porém a narraçaõ dellas ſeria muito dilatada.

A vida de *Hercules* he huma compilaçaõ de algumas particularidades da de *Jozué*, *Sanſaõ*, de *Jonas*, e de *David*, de que ſe póde fazer applicaçaõ.

O ſacrificio de *Iphigenia* he huma imitaçaõ do de *Izaac*: eis-aqui a ſua ſimilhança.

Agamemnon manda vir *Iphigenia* ſua filha, ſem lhe dizer para que. *Abrahaõ* conduz ſeu filho ao lugar do ſacrificio, ſem lhe dizer couza alguma.

Agamemnon faz inſtruir ſua filha da neceſſidade, que havia do ſacrificio della, para fazer a ſua empreza feliz. *Abrahaõ* explica a ſeu filho a razaõ porque o conduz, e a neceſſidade, que há de obedecer a Deos para ſer feliz.

Iphigenia lança-ſe ſobre a fogueira, e *Diana* a arrebata, e pôem huma côrça no ſeu lugar. *Izaac* ſóbe ſobre a lenha, que tinha levado: Deos ſuſpende o braço de *Abrahaõ*, levantado para ſacrificar ſeu filho, e faz ſacrificar hum carneiro em lugar

delle,

qui s'ouvre, pour lui faire un paſſage, un vent chaud en aiant deſſéché le limon, les *Iſraelites* paſſent ſans peine.

Il y a encore beaucoup de circonſtances de la vie de *Bacchus*, qui ſont tirées de *Moiſe*, de *Noé*, & de *Joſué*, mais le détail en ſeroit trop long.

La vie d'*Hercule* eſt un aſſemblage de quelques particularités de celle de *Joſué*, de *Samſon*, de *Jonas*, & de *David*, dont on peut faire l'application.

Le ſacrifice d'*Iphigénie* a été tiré de celui d'*Iſaac* : voici la convenance.

Agamemnon fait venir *Iphigénie* ſa fille ſans lui en dire le ſujet. *Abraham* conduit ſons fils au lieu du ſacrificie ſans lui en rien dire.

Agamemnon fait inſtruire ſa fille de la néceſſité de ſe ſacrifier pour procurer le bonheur de leur entrepriſe. *Abraham* explique à ſon fils pourquoi il l'améne, & la neceſſitê qu'il y a d'obeir à Dieu pour être heureux.

Iphigénie monte ſur le bucher, & *Diane* l'enlève, & met une biche à ſa place. *Iſaac* monte ſur le bucher dont il avoit porté le bois ; Dieu fait arrêter le bras d'*Abraham*, prêt à immoler ſon fils, & fait ſacrifier un bélier à ſa place, lequel

le

delle, o qual ſe achou prezo pelas pontas em hum arbuſto.

O ſacrificio de *Idomeneo* he o meſmo que de *Jephta.*

Idomeneo em huma tempeſtade promette a *Neptuno* de lhe ſacrificar tudo, o que ſe lhe aprezentar primeiro na ſua chegada a terra. *Jephta* promette o meſmo a Deos, ſe ganhaſſe a batalha contra os filhos de *Hammon.*

O filho de *Idomeneo* foi o primeiro que ſe offereceo á ſua viſta. A filha de *Jephta* he a primeira, que vem ao encontro de ſeu pay.

Ainda há outras fabulas, que tem grande conformidade com muitas hiſtorias da Eſcriptura Santa, porém a ſua narraçaõ ſeria muito extenſa.

Da COSMOGRAPHIA.

P. Q*Ue couza he o mundo?*

R. He tudo o que Deos creou.

P. *Como ſe chama a ſciencia, que enſina a diſpoſiçaõ, e uniaõ de todas as partes do univerſo?*

R. Coſmographia, iſto he a deſcripçaõ do mundo.

P. *Em quantas partes ſe divide?*

R. Em duas; aſtronomîa, e geographîa.

Da

ſe trouva pris par les cornes dans un buiſſon.

Le ſacrifice d'*Idoménée* eſt le même que celui de *Jephté*.

Idoménée dans une tempète, promet à *Neptune* de lui ſacrifier tout ce qui ſe préſenteroit le premier à lui en abordant à terre. *Jephté* promet la même choſe à Dieu, s'il gagne la bataille contre les enfans de *Hammon*.

Le fils d'*Idoménée* ſe préſente le premier. La fille de *Jephét* vint la premiere au devant de ſon père *&c*.

Il y a encore d'autres fables qui ont beaucoup de raport avec pluſieurs hiſtoires de l'Ecriture Sainte, mais le détail en ſeroit trop long.

De la COSMOGRAPHIE.

D. QU'*eſt-ce que le monde ?*
R. C'eſt tout ce que Dieu a créé.

D. *Comme ſe nomme la ſcience qui enſeigne la diſpoſition & l'aſſemblage de toutes les parties de l'univers ?*

R. La coſmographie; c'eſt-à dire la deſcription du monde.

D. *En combien de parties la diviſe t-on?*

R. En deux; qui ſont l'aſtronomie, & la géographie.

De

Da ASTRONOMIA.

P. QUe couza he Aſtronomîa ?

R. He huma ſciencia, que trata da figura, e movimento dos córpos celeſtes. Os maiores heróes da antiguidade a cultivaraõ com prazer; e em todo o tempo foi conſiderada, como huma ſciencia digna da occupaçaõ dos Reys, e Emperadores. Eſta ſciencia foi a que adquirio aos ſabios, e philozophos da Caldêa a veneraçaõ, que ſe lhes tinha; e que lhes grangeou a eſtimaçaõ, e o favor dos Reys antigos, os quaes imaginavaõ, que naõ havia couza mais abſurda, do que pertender o governo do mundo, quem ignorava, que couza era o mundo.

P. *De que ſerve a Aſtronomîa ?*

R. De nos inſtruir no conhecimento dos córpos celéſtes, e de nos enſinar pelo movimento regular, que elles ſempre obſervaõ deſde que Deos os creou, que há hum poder infinito, que os dirige conforme a ordem, que lhes eſtabeleceo. *Pſ.* 19. *Rom.* 1. 20.

P. *Como ſe diſtinguem os aſtros ?*

R. Em Eſtrellas fixas, e errantes, as quaes ſe chamaõ, Planetas.

P. *Que entendeis por eſtrellas fixas ?*

R.

De L'ASTRONOMIE.

D. QU'*est-ce que* l'Astronomie ?

R. C'est une science qui nous instruit de la figure & du mouvement des corps célestes. Les plus grands héros de l'antiquité se sont fait un plaisir de la cultiver ; & de tout tems on l'a regardée comme digne de l'occupation des rois & des empereurs. C'est cette science qui a attiré aux sages & aux philosophes de la Chaldée la vénération qu'on avoit pour eux, & qui leur a aquis l'estime & la faveur des anciens rois ; qui croyoient qu'il n'y avoit rien de plus absurde que de prétendre au gouvernement du monde, pendant qu'on ignoroit ce que le monde étoit.

D. *De quelle utilité est l'astronomie ?*

R. Elle nous donne la connoissance des corps célestes, & nous apprend, par le mouvement reglé dont ils marchent depuis que Dieu les a créés, qu'il y a une puissance infinie qui les dirige selon l'ordre qu'il a établi. *Ps.* xix. *Rom.* 1. 20.

D. *Comment distinguez-vous les astres ?*

R. On les distingue en étoiles *fixes* & en étoiles *errantes*, qu'on appelle planettes.

D. *Qu'entendez-vous par étoiles fixes ?*

R. Saõ as eſtrellas, que brilhaõ pela ſua propria luz, as quaes parecem eſtár unidas ao firmamento: chamaõ-ſe fixas, porque conſervaõ a meſma diſtancia entre ſi.

Alguns habitantes da Ilha de Borneo imaginaõ, que o Sol he marido da Lua, e que as eſtrellas ſaõ ſeus filhos, a quem elles rendem honras divinas.

P. *Quaes ſaõ as eſtrellas errantes?*

R. Os Planetas.

P. *Como ſe chamaõ?*

R. *Saturno* accompanhado de cinco Planetas menores.

Jupiter accompanhado tambem de quatro Planetas menores, ou Luas, que ſe chamaõ Satellites.

Marte,
A *Terra* accompanhada da Lua
Venus, e
Mercurio.

P. *Eſtes Planetas ſaõ per ſi meſmo luminozos, e como as eſtrellas fixas?*

R. Naõ: recebem do Sol a luz, que tem.

P. *De que tamanho imaginaes ſer o Sol?*

R. Dizem que he hum milhaõ de vezes maior que a terra.

Suppoem-ſe, que as eſtrellas naõ ſaõ menores, que o noſſo Sol, e que ſómente

ſaõ

R. Ce ſont des étoiles lumineuſes par elles-mêmes qui paroiſſent attachées au firmament: on les appelle fixes, parce qu'elles gardent la même diſtance entr'elles.

Des peuples de l'iſle de Borneo croient que le ſoleil eſt le mari de la lune, & que les étoiles ſont leurs enfans, à qui ils rendent des honneurs divins.

D. *Quelles ſont les étoiles errantes?*

R. Ce ſont les planettes.

D. *Comment les nommez-vous?*

R. *Saturne* accompagnée de cinq moindres planettes.

Jupiter accompagnée auſſi de quatre moindres planettes, ou lunes, qu'on apelle ſatellites.

Mars,
La *Terre* accompagnée de la lune.
Venus, &
Mercure.

D. *Ces planettes ſont elles lumineuſes par elles-mêmes, comme le ſont les étoiles fixes?*

R. Non: C'eſt du ſoleil qu'elles reçoivent la lumière qu'elles ont.

D. *De quelle grandeur croi-t-on qu'eſt le ſoleil?*

R. On trouve qu'il eſt un million de fois plus grand que la terre.

On croit que les étoiles ne ſont pas moins grandes que notre ſoleil, & qu'elles

saõ pequenas na apparencia ; porque a prodigioza distancia , em que se achaõ , as diminúe aos nossos olhos.

P. *Como chamais áquelle lugar dos Céos , que abunda mais em estrellas ?*

R. A via lactea , ou circulo do leite ; aquella grande, e larga faixa , que se vê no Céo , quazi como hum circulo , e que he hum ajuntamento de hum grande numero de pequenas estrellas , que senaõ podem vêr , se naõ com o telescopio.

P. *Qual he o uzo daquelles Planetas ; que se movem á roda do Sol, e daquelles, que se suppôem mover-se á roda das estrellas fixas ?*

R. Estes saõ mundos , ou lugares destinados provavelmente para habitaçaõ de algumas creaturas. O que se conclue , porque tódos estes glóbos nos parecem providos de todas as couzas necessarias para serem habitados.

Por quanto saõ corpos opácos , como a nossa terra; saõ glóbos, que , a julgallos pelas apparencias , consistem em terras , agoas , montanhas , e valles &c. Vede Theol. a astronomia de Derham , a pluridade dos mundos de Fontenelle , Huygens &c.

P. *Naõ há differentes opinioens a respeito da ordem , ou dispoziçaõ , que estes*

cór-

ne ſont petites qu'en apparence, à cauſe que la prodigieuſe diſtance où elles ſont, les diminue à nos yeux.

D. *Quel eſt l'endroit des cieux le plus abondant en étoiles ?*

R. C'eſt la voie lactée, ou cercle de lait ; cette grande & large bande, qui paroit blanche dans le ciel, à peu près comme un cercle, & qui eſt un amas d'une tres-grande multitude de petites étoiles, que l'on ne peut voir qu'avec le téleſcope.

D. *Quel peut-être l'uſage de ces planettes qui roulent autour du ſoleil, & de celles qu'on s'imagine autour des étoiles fixes.*

R. Ce ſont des mondes, ou des lieux deſtinés apparemment, pour l'habitation de quelques créatures. On le conclut de de ce que tous ces globes nous paroiſſent fournis de toutes les choſes qui leur ſont néceſſaires pour être habités.

Car ce ſont des corps opaques de même que notre terre : ce ſont des globes, qui, à en juger par les apparences, conſiſtent en terres & en eau, en montagnes & en vallées &c. Voy. *Theol. aſtr. de Derham*, *Fontenelle Plur. des mondes*, *Huygens*, &c.

D. *N'y a-t-il pas pluſieurs opinions à l'égard de l'ordre ou de la diſpoſition que*

les

corpos celestes conservaõ tanto entre si, como com a terra?

R. Há duas consideraveis; a de Ptolomeo, e a de Copernico.

P. *Qual he a opiniaõ de* Ptolomeu?

R. Conforme o seu systema, o globo da terra, e da agoa está immovel no centro do universo, á roda do qual o Sol, e os outros Planetas, e ainda mesmo todo o firmamento, giraõ em vinte, e quatro horas.

P. *Dizei-me agora a opiniaõ de Copernico?*

R. Elle pôem o Sol immovel no centro do universo, como huma grande tocha, que o allumîa, á roda do qual a terra, accompanhada da Lua, e os outros Planetas giraõ em differentes tempos; e pôem as estrellas fixas em huma distancia immensa de Saturno, o mais distante dos Planetas. Este systema naõ he mais, que o antigo renovado.

P. *Em quanto tempo faz cada Planeta a sua revoluçaõ á roda do Sol?*

R. Mercurio em 3. mezes.
Venus em 7. mezes.
A terra em 1. anno.
Marte em 2. annos.
Jupiter em 12. annos.
Saturno em 30. annos.

P. *De que tamanho he a terra?*

R.

les corps célestes conservent tant entr'eux qu'avec la terre ?

R. Il y en a deux considérables, qui sont celle de *Ptolomé* & celle de *Copernic.*

D. *Quelle est l'opinion de* Ptolemé ?

R. Suivant sont systême, le globe de la terre & de l'eau est immobile au centre de l'univers, autour duquel le soleil & les autres planettes, & même tout le firmament sont emportés en vingt-quatre heures.

D. *Dites-moi à present quelle est l'opinion de Copernic.*

R. Il pose le soleil immobile au centre de l'univers comme un grand flambeau, qui l'éclaire, autour duquel la terre accompagnée de la lune, & les autres planettes tournent en diférens tems ; & il établit les étoiles fixes à une distance immense au delà de Saturne la plus éloignée des planettes. Ce n'est que l'ancien systeme rénouvellé

D. *En combien de tems chaque planette fait-elle sa révolution autour du soleil?*

R. Mercure en 3. mois.
Venus en 7. mois.
La Terre en 1. an.
Mars en 2. ans.
Jupiter en 12. ans.
Saturne en 30. ans.

D. *De quelle grosseur est la terre ?*

R.

R. A ſua parte ſólida contém 265 mil milhoens de milhas de Inglaterra.

P. *Imaginais vós, que hum côrpo taõ grande como a terra poſſa naturalmente girar á roda do Sol?*

R. Jupiter, e Saturno, 1000 vezes majores que a terra, giraõ neceſſariamente á roda do Sol; porque naõ poderá a terra girar do meſmo modo? Nós andamos 100 legoas em 24 horas em hum navio ſem o percebermos; porque naõ poderemos andar 9000 com a terra?

He pois conſtante, que ou ella ſe move á roda do ſeu eixo em 24 horas, ou o Sol, e todos os Céos ſe movem á roda della em o meſmo eſpaço de tempo.

Cada hum póde julgar, qual deſtes dous movimentos he mais conforme ao curſo, e ao methodo ordinario da natureza, a qual faz todas as ſuas obras, pelos caminhos mais breves, e faceis.

P. *Em que diſtancia eſtá a terra do Sol?*

R. Naõ ſe ſabe exactamente; porém he taõ immenſa, que ſe julga, que huma bála de canhaõ, impellida da terra para o Sol, com a meſma velocidade, com que ſahe do canhaõ, gaſtaria 25 annos a lá chegar.

P. *Em que tempo do anno eſtá o Sol mais chegado á terra?*

R.

R. Elle contient dans sa solidité près de 265 mille millions de milles d'Angleterre. *Derham. Theol. astron.*

D. *Croyez-vous qu'un corps aussi grand que la terre puisse naturellement tourner autour du soleil ?*

R. Jupiter & Saturne, 1000 fois plus grands que la terre, tournent sans cesse autour du soleil ; pourquoi la terre ne pourroit elle pas tourner de même ? On fait 100 lieues en 24 heures dans un vaisseau sans s'en appercevoir ; pourquoi n'en pourroit-on pas faire 9000 avec la terre.

Il est donc constant, où qu'elle se meut autour de son axe en 24 heures, oú que le soleil, & tous les cieux se meuvent autour d'elle dans le même espace de tems.

On laisse à un chacun a juger lequel de ces deux mouvemens est le plus conforme au cours & à la méthode ordinaire de la nature, qui fait tous ses ouvrages par les voies les plus courtes & les plus faciles.

D. *A quelle distance est la terre du soleil?*

R. On n'en sait précisément la distance; mais elle est si immense, qu'on compte qu'un boulet de canon, poussé de la terre au soleil, avec la vitesse qu'il sort du canon, emploieroit 25 ans à y arriver.

D. *Dans quel tems de l'année le soleil est-il le plus près de la terre?*

R. No meio do mez de Dezembro, e entaõ está hum milhaõ de legoas, pouco mais ou menos, mais perto de nós, que no meio de Junho.

P. *Se isto assim he, naõ deveria o Sol cauzar-nos mais calor no inverno, que no veraõ?*

R. Algum mais deveria cauzar em relaçaõ á terra tomada em geral; porém além de que este pouco calor de mais naõ he sensivel, ainda menos o deve ser em relaçaõ á parte da terra, em que nós habitamos, e isto por duas razoens.

A primeira he, que, estando entaõ o Sol mais distante do Zenith, recebemos os seus rayos obliquamente, e por consequencia naõ fazem mais, que huma leve impressaõ sobre nós.

A segunda he, que o Sol, naõ se dilatando entaõ mais, que hum pequeno intervallo sobre o nosso paiz, naõ tem tempo de o aquentar.

P. *Qual destes dous systemas seguem os philozophos modernos?*

R. O de Copernico, como o mais verosimil; porque, conforme o seu systema se pódem explicar todas as apparencias dos movimentos celestes, sem haver necessidade do primeiro movel, nem dos Céos cristallinos, que Ptolomeu imagina no seu.

P.

R. C'eſt vers le milieu de Décembre ; & alors il eſt environ un million de lieues plus près de nous, que vers le milieu de Juin.

D. *S'il en eſt ainſi, le ſoleil ne devroi-t-il pas nous cauſer plus de chaleur en hiver qu'en été?*

R. Cela ſe devroit un peu par raport à la terre priſe en général ; mais outre que ce peu de chaleur de plus n'eſt pas ſenſible, elle doit encore l'être moins par raport à l'endroit de la terre où nous habitons, & cela par deux raiſons.

La première, parcequ'alors le ſoleil, étant dans le plus grand éloignement du zénith, les rayons ne tombent ſur nous qu'obliquement, & par conſéquent ne font qu'une très-foible impreſſion ſur nous.

La ſeconde, c'eſt que le ſoleil, ne paroiſſant alors que dans un intervalle très-court ſur notre contrée, il n'a guere le tems de l'échauffer.

D. *Quel de ces deux ſyſtèmes les philoſophes modernes ſuivent-ils?*

R. C'eſt celui de Copernic, comme le plus vraiſemblable ; parce que ſelon ſon ſyſtéme on peut expliquer toutes les apparences des mouvemens céleſtes, ſans avoir beſoin du premier mobile, ni des cieux criſtallins que Ptolomé imagine dans le ſien.

D.

P. *Este systema naõ parece ser oppôsto á Escriptura santa, que declara que a terra he estavel, e que o Sol se move, pois que elle parou sobre Gabaon á voz de Jozué, e que á voz de Izaias retrocedeo sobre o seu caminho?*

R. Geralmente se responde, que a Escriptura Santa, quando se naõ trata de pontos de Fé, nem da direcçaõ dos costumes, se conforma ás ideas vulgares, e falla das couzas mais conforme o que ellas parecem aos sentidos, do que o que ellas na realidade saõ.

Neste sentido he, por exemplo, que ella falla do Céo, e da terra, como das duas partes principaes do mundo, ainda que huma em comparaçaõ da outra naõ seja mais que hum ponto.

Da mesma sórte he tambem, que ella falla da Lua, como do luminar maior, depois do Sol, quando talvez seja o mais pequeno dos córpos celestes. Naõ he pois maravilha, que a Escriptura Santa falle tambem da terra, como sendo estavel, e do Sol mudavel, pois que todos julgaõ, e fallaõ deste mesmo modo.

P. *Pois que nós vemos os córpos celestes mover-se actualmente, naõ devemos crer, que elles effectivamente se movem?*

R. Esta objecçaõ naõ he digna de con-

D. *Ce ſyſtème ne paroit-il pas oppoſé à l'Eſcriture Sainte, qui déclare que la terre eſt ſtable, que le ſoleil ſe meut, puiſqu'il s'arrêta ſur Gabaon à la voix de Joſue, & qu'à la voix d'Iſaie il retrograda ſur ſa route?*

R. On répond en général, que l'Eſcriture Sainte, lorſqu'il ne s'agit ni de la foi, ni du réglement des moeurs s'accommode aux idées du vulgaire, & parle des choſes plûtôt ſuivant ce qu'elles paroiſſent aux ſens, que ſuivant ce qu'elles ſont en effet.

C'eſt ainſi, par exemple, qu'elle parle du ciel & de la terre comme des deux principales parties du monde, quoique l'une comparée à l'autre, ne ſoit qu'un point.

C'eſt ainſi encore qu'elle parle de la lune comme du luminaire le plus grand après le ſoleil, quoiqu'elle ſoit, peut-être, le plus petit des corps celeſtes. Il n'eſt donc pas ſurprenant, que l'Eſcripture Sainte parle auſſi de la terre comme étant ſtable, & du ſoleil comme ſe mouvant, puiſqu'il n'y a perſonne qui ne juge, & ne parle ainſi.

D. *Puiſque nous voyons les corps céleſtes ſe mouvoir actuellement, ne devons-nous pas croire qu'ils ſe meuvent en effet?*

R. Cette objection n'eſt abſolument

d'au-

ſideraçaõ alguma, porque ou nós nos movamos, ou ſe movaõ os objectos, vem a ſer o meſmo; como he manifeſto a hum homem conduzido em hum barco, ou carro, cujo movimento, pelo qual ſe adianta, lhe faz parecer hum movimento contrario nos córpos, que vê.

Além dos ſyſtemas de Ptolomeu, e Copernico, ainda há o de Tycho Brahe, e o de Marciano Capella, os quaes, ainda que differentes entre ſi, concordaõ naõ obſtante com o de Copernico naquillo em que explicaõ as apparencias, aſſim do primeito, como do ſegundo movimento dos aſtros, ainda que a demonſtraçaõ de Copernico he mais facil; iſto he até onde póde chegar o conhecimento humano.

Creio que he impoſſivel deſcobrir, e moſtrar o modo, com que o Creador do mundo fez mover os áſtros, quando os tirou do nada, e qual he a ordem, e a diſpoziçaõ, que lhes deu no ſyſtema, que fez: por iſſo devemos contentar-nos, com o que podemos ſaber; e entre eſtes ſyſtemas, cada hum póde eſcolher o que melhor lhe parecer, e delles formar outros nóvos ſe quizer, com tanto, que elles expliquem igualmente bem todas as apparencias dos movimentos celeſtes.

d'aucun poids, car ſoit que nous mouvions, ou que les objets meuvent, cela revient au même; comme il eſt manifeſte à un homme qui eſt porté dans un batteau, ou dans un chariot, dont le mouvement, par lequel on avance, fait paroître un mouvement contraire dans les corps qu'on regarde.

Outre les ſyſtemes de Ptolemé & de Copernic, il y a encore celui de Tycho Brahé, & celui de Martianus Capella, qui quoique differens entr'eux, s'accordent néanmoins avec celui de Copernic, en ce qu'ils expliquent les apparences, tant du premier que du ſecond mouvement des aſtres, quoique Copernic le démontre plus facilment; c'eſt juſqu'où la connoiſſance humaine peut aller.

Je crois, qu'il eſt impoſſible de découvir & de montrer de quelle manière le créateur du monde a fait mouvoir les aſtres quand il les a tirés du néant, & quel eſt l'ordre & la diſpoſition qu'il leur a donné dans le ſyſtème qu'il en a fait: cela fait qu'il faut ſe contenter de ce que l'on en peut ſavoir; & entre ces ſyſtèmes chacun peut choiſir celui qui lui revient le mieux, & en former de nouveaux ſi l'on veut, pourvû qu'ils expliquent égalemente bien toutes les apparences des mouvemens céleſtes.

P. *Que differença há na luz, e côr dos Planetas?*

R. *O Sol* parece de côr de ouro.

A *Lua* de côr de prata.

Venus branca muito luminoza, e brilhante.

Jupiter naõ he taõ branco, e luminozo, como Venus.

Saturno parece de huma côr achumbada muito pallida, e naõ brilha nada.

Márte he vermelho, como fôgo, e brilha muito.

Mercurio parece de côr de azougue, e brilha pouco.

Este Planeta vê-se poucas vezes, porque estando muito pérto do Sol, quazi sempre está submergido nos seus rayos.

P. *Quaes saõ os pontos do mundo?*

R. Há quatro, que saõ o Oriente, Occidente, Septentriaõ, e o Meio dia.

P. *Que couza he constellaçaõ?*

R. He huma uniaõ de muitas estrellas, que reprezentaõ a figura de algum animal &c. para facilitar as observaçoens dellas. Os Astronomos modernos contaõ sessenta e duas constellaçoens, ou *asterismos*, a saber, vinte e tres na parte Septentrional, que comprehende em tudo 1392. estrellas, as quaes se pódem discernir sem o soccor-

ro

D. *Quelle difference y a-t-il dans la lumière, & la couleur dos planettes ?*

R. Le *Soleil* paroît de couleur d'or.

La *Lune* paroît de couleur d'argent.

Venus paroît blanche, fort lumineuse & très-brillante.

Jupiter n'est pas si blanc & si éclatant que *Venus.*

Saturne paroît d'une couleur plombée & fort pale, & il ne brille point.

Mars paroît comme de feu par sa rougeur, & étincelle beaucoup.

Mercure paroît de couleur de vif argent, & un peu brillant.

C'est une planette qu'on ne voit pas souvent, parceque ne s'éloignant guére du soleil, elle est presque toûjours plongée dans ses rayons.

D. *Quels sont les points du monde ?*

R. Il y en a quatre : qui sont l'Orient, l'Occident, le Septentrion, & le Midi.

D. *Qu'est-ce qu'une* constellation ?

R. C'est un assemblage de plusieurs étoiles qui représentent la figure de quelque animal *&c.* pour en rendre les observations plus faciles. Les astronomes modernes comptent soixante deux constellations, ou *astérismes* ; savoir ; vingt-trois dans la partie septentrionale, douze dans le Zodiaque, & vingt-sept dans la partie Méridionale;

ro de Telescópio, e cuja situaçaõ lhes he mais notória, do que a de muitas Cidades, por onde diariamente se passa.

P. *Como poderaõ os astronomos reduzir as estrellas a esta ordem, e conhecer taõ bem a sua situaçaõ?*

R. Pelas suas constantes observaçoens; e por meio dos Telescopios, sem o soccorro dos quaes a vista mais perspicaz a pênas póde distinguir cem de huma vez. He de admirar, que sómente se possaõ ver taõ poucas, quando no inverno, nas noites mais serenas, se diria que ellas saõ innumeraveis; mas he porque a vista se engana, e este erro nasce do lustre, e brilhante destes córpos luminozos, quando os contemplamos confuzamente; porque a impressaõ de huns subsiste ainda, algumas vezes no mesmo momento, que olhamos para os outros.

P. *Quaes saõ os signos, por onde o Sol passa no decurso de hum anno?*

R. Os doze seguintes, a saber.

ridionale ; qui comprennent en tout 1392 etoiles, lesquelles on peut discerner sans se servir de lunères de longue vue, & dont on sait mieux la situation, que de bien des villes par où l'on passe tous les jours.

D. *Par quel moyen les astronomes ont-ils pu les réduire dans cet ordre, & en connoître la situation si parfaitement bien ?*

R. Par leurs constantes observations, & par le moyen des Telescopes ; sans l'aide des quels la vue la plus subtile en peut à peine distinguer cent à la fois. Il paroît surprenant qu'on en puisse voir si peu, tandis qu'en hiver dans les nuits les plus sereines, on diroit d'abord qu'elles sont innombrables ; mais c'est que la vue se trompe : & cette erreur ne vient que de l'éclat & du brillant de ces corps lumineux, lorsque nous les regardons confusément ; car l'impression des uns subsiste encore ; quelquefois au moment qu'on envisage les autres.

D. *Quels sont les signes que le soleil parcourt d'un bout de l'année à l'autre ?*

R. Les douze suivans ; savoir :

Signos Septentrionaes do Zodiaco.

♈ Aries, ou o *Carneiro.*	Aos 20. de Março a *Primavera.*
♉ Taurus, ou o *Touro.*	20. de Abril.
♊ Gemini, ou os *Gemeos.*	20. de Mayo.
♋ Cancer, ou o *Caranguejo.*	Aos 21. de Junho, o *Veraõ.*
♌ Leo, ou o *Leaõ.*	22. de Julho.
♍ Virgo, ou a *Virgem.*	22. de Agosto.

Signos Meridionaes do Zodiaco.

♎ Libra, ou a *Balança.*	Aos 22. de Sept. *Outono.*
♏ Scorpio, ou o *Escorpiaõ.*	23. de Outubro.
♐ Sagittarius, ou o *Sagitario.*	21. de Novembro.
♑ Capricornus, ou o *Capricornio.*	Aos 21. de Dezembro, *O Inverno.*
♒ Aquarius, ou o *Aquario.*	21. de Janeiro.
♓ Pisces, ou os *Peixes.*	18. de Fevereiro.

P: *Porque razaõ tem os doze Signos do Zodiaco nomes, e figuras de animaes?*

R. Os Sabios geralmente crem, q̃ os Egypcios lhes déraõ estes nomes, e figuras, e conforme o seu costume, o qual era reprezentar

as

Signes Septentrionaux du Zodiaque.

♈ Aries, ou *le Belier*,	le 20. de Mars. *Le Printems.*
♉ Taurus, ou *le Taureau*,	le 20. d'Avril.
♊ Gemini, ou *les Jumeaux.*	le 21. de Mai.
♋ Cancer, ou *l'Ecreviſe.*	le 21. de Juin. *l'Eté.*
♌ Leo, ou *le Lion.*	le 22. de Juillet.
♍ Virgo, ou *la Vierge.*	le 22. d'Aout.

Signes Meridionaux du Zodiaque.

♎ Libra, ou *la Balance*,	le 22. de Sept. *l'Automne.*
♏ Scorpio, ou *le Scorpion*,	le 23. d'Octobre.
♐ Sagittarius, ou *le Sagitaire*,	le 21. de Novembre.
♑ Capricornus, ou *le Capricorne.*	le 21. de Dez. *l'Hiver.*
♒ Aquarius, ou *le Verſeau.*	le 21. de Janvier.
♓ Piſces, ou *les Poiſſons*,	le 18. de Fevrier.

D. *Pourquoi a-t-on attribué aux douze ſignes du zodiaque, des noms & des figures d'animaux?*

R. Les ſavans croient communément que ce ſont les Egyptiens qui leur ont donné ces noms & ces figures. Ils le firent ſui-

as couzas notaveis pelo ſymbolo, e figura de algum animal, ou de algum objecto conhecido, que tiveſſe ſimilhança com elle.

Por exemplo, crê-ſe que elles repreſentavaõ Deos, e os ſeus attributos; aſſim como tambem a ſua immenſidade, podêr, fecundidade, e pureza debaixo do ſymbolo do Sol; que reprezentavaõ a natureza, ou a materia, que recebe tudo de Deos, e que ſe diverſifica inceſſantemente debaixo da imagem da Lua, que recebe a ſua luz do Sol, e que varîa continuamente as ſuas apparencias. E póde ſer que eſta ſeja huma das principaes cauzas da idolatrîa, eſquecendo-ſe os homens pouco a pouco de Deos, para ſe occuparem ſómente da imagem do Sol, ou do meſmo Sol que lho reprezentava.

P. *Que razoens tiveraõ os Egypcios para chamarem a hum ajuntamento de eſtrellas, o Caranguejo, a outro o Leaõ, a Virgem, os Peixes &c.*

R. Os primeiros Egypcios, depois de terem obſervado as quatro partes naturaes do anno, viraõ, que o Sol em cada eſtaçaõ ſe achava ſempre debaixo de differentes eſtrellas. Para maior exactidaõ, e para dividirem o anno de hum modo invariavel, e commodo, dividiraõ cada

suivant leur coutume, qui étoit de designer les choses remarquables, par le simbole & la figure de quelque animal, ou de quelque objet connu qui y eût un certain raport.

Par exemple, on est tenté de croire qu'ils représentoient Dieu & ses attributs ; comme son immensité, son action toutepuissante, sa fécondité, sa pureté, sous le simbole du soleil ; qu'ils représentoient la nature, ou la matière qui tient tout de Dieu, & qui se diversifie sans cesse, sous l'image de la lune qui tient sa lumière du soleil, & qui varie continuellement ses apparences. Et peut-être est ce là une des principales occasions de l'idolatrie ; les hommes ayant peu à peu oublié Dieu pour ne s'occuper que de l'image du soleil, ou du soleil même qui le leur représentoit.

D. *Quelles raisons ont pu avoir les Egyptiens d'apeller un amas d'étoiles*, l'Escrevise ; *un autre amas*, *le* Lion, *la* Vierge, *ou les* Poissons, &c.

R. Les premièrs Egyptiens, après avoir observé les quatre parties naturelles de l'année virent que le soleil, même en chacune de ces saisons, se trouvoit encore successivement placé sous différentes étoiles. Pour une plus grande exactitude, & pour partager l'année d'une manière invariable

huma das quatro estaçoens em 3. Collecçoens de differentes estrellas, e todo o anno em 12. cazas, ou moradas do Sol, ás quaes deraõ os nomes de doze differentes animaes.

Dos ECLIPSES.

P. *QUe couza he Eclipse?*
R. He quando o Sol, ou a Lûa cessa de nos allumiar.

P. *Como se faz o Eclipse da Lûa?*

R. He quando a terra lhe faz sombra, e a embaraça de receber a luz do Sol, que he o que a faz vizivel.

P. *Como se faz o Eclipse do Sol?*

R. He quando a Lûa passa entre a terra, e o Sol, e que nos priva da sua vista.

P. *Póde haver hum Eclipse total da Lûa?*

R. Sim; porque a terra, sendo muito maior, póde embaraçar, que á Lûa naõ vá nenhum rayo do Sol, quando a terra, para assim dizer, lhe serve de hum grande anteparo.

P. *A Lûa esconde o Sol a toda a terra?*

R. Naõ; mas sómente a huma parte della.

P.

& commode, ils diviſerent chacune des 4. ſaiſons par 3. collections de différentes étoiles, & toute l'année en 12. maiſons ou ſejours de ſoleil, auquels il donnèrent les noms de douze différens animaux.

Des ECLIPSES.

D. Q*U'eſt ce qu'une Eclipſe?*
R. C'eſt lorſque le ſoleil ou la lune ceſſent de nous eclairer.

P. *Comment ſe fait l'éclipſe de la lune?*

R. C'eſt lorſque la terre lui fait ombre, & l'empêche de recevoir la lumière du ſoleil, qui eſt ce qui la rend viſible.

P. *Comment ſe fait l'éclipſe du ſoleil?*

R. C'eſt lorſque la lune paſſe entre la terre & le ſoleil, & qu'elle nous en dérobe la vûe.

D. *La lune peut elle étre entiérement éclipſée?*

R. Oui; la terre étant beaucoup plus grande, peut empêcher qu'il ne vienne nul rayon du ſoleil à la lune; quand la terre, pour ainſi dire, lui tient lieu d'un grand écran.

D. *La lune cache-t-elle le ſoleil à toute la terre?*

R. Non; mais ſeulement à une partie de la terre.

D.

P. *Qual he a razaõ diſto?*

R. He porque a Lua he menor, que o Sol, e que a terra; deſórte que a Lua, occultando o Sol a certos lugares, naõ o póde occultar a toda ella, por naõ ſer taõ grande como a terra.

Em todo o tempo houve, aſſim como ainda hoje ha, peſſoas que á viſta de hum eclipſe ſe enchem de hum terror mortal, como ſe entaõ foſſe o fim do mundo. *Archeláo* Rey de Macedonia mandou huma vez fechar as pórtas do ſeu Palacio, e cortar o cabello a ſeu filho, (coſtume, que ſómente ſe praticava em tempo de grande afflicçaõ) por ſucceder neſſe tempo hum eclipſe do Sol.

Os eclipſes do Sol principiaõ ſempre pelo Oriente, e os da Lua pelo Occidente.

P. *Que couza he equinocio?*

R. He hum tempo do anno, em que os dias ſaõ iguaes ás noites em todo o mundo. Há dous equinócios, o da Primavéra, que he aos vinte de Março, e o do Outono aos vinte e dous de Setembro.

P. *Como ſe chama aquella luz que vemos antes de apparecer o Sol, e depois delle ſe pôr?*

R.

D. *Quelle en eſt la raiſon ?*

R. C'eſt que la lune eſt moins grande que le ſoleil & que la terre ; ainſi la lune cachant le ſoleil à certain endroit de la terre, ne le cache pas pour cela à un autre endroit, n'étant pas auſſi grande que la terre.

Il y a eu de tout tems, comme il y a encore préſentement, des gens ſaiſis d'une fraieur mortelle à la vue d'une éclipſe, comme ſi le monde devoit prendre fin dans ce tems-là. *Archelaûs* Roi de Macedoine fit une fois fermer les portes de ſon palais, & couper les cheveux à ſon fils (coûtume qui ne ſe pratiquoit que dans des tems de grande affliction) parceq' alors il arriva une éclipſe du ſoleil.

Les eclipſes du ſoleil commencent toûjours à l'orient, & les eclipſes de la lune à l'occident.

D. *Qu'eſt ce qu'* équinoxe ?

R. C'eſt un tems de l'année où les jours ſont égaux aux nuits par tout le monde. Il y a deux équinoxes, l'équinoxe du *Printems*, qui eſt le vingtieme de *Mars*, & l'équinoxe de l'*Automne*, qui eſt le vingt-deuxieme de *Septembre.*

D. *Comment appelle-t-on la lumière qui précéde le levér du ſoleil, & qui ſuit ſon coucher ?*

R.

R. Chama-ſe aurora, a que precede ao Sol, e creſpuſculo, a que exiſte depois que elle ſe pôem.

P. *Que couza he anno.*

R. He todo aquelle tempo, que o Sol pôem a paſſar pelas doze conſtellaçoens celeſtes, chamados ſignos do Zodiaco.

P. *De que he compoſto o anno?*

R. De mezes, ſemanas, e dias.

P. *Quantos mezes tem?*

R. Doze.

P. *Quaes ſaõ?*

	Dias.
R. *Janeiro*, ou o mez de *Jano*; tem	31
* *Fevereiro*, ou o mez dos ſacrificios;	28
Março, ou o mez de *Marte*;	31
Abril, ou o mez da producçaõ;	30
Mayo, ou o mez dos velhos;	31
Junho, ou o mez da mocidade;	30
Julho, ou o mez de *Julio Ceſar*;	31
Agoſto, ou o mez de *Auguſto*;	31
Settembro, ou o ſettimo mez;	30
Outubro, ou o oitavo mez;	31
Novembro, ou o nono mez;	30
Dezembro, ou o decimo mez;	31

* Eſte tem 29. nos annos biſſextos, iſto he, de 4. em 4. annos.

O numero dos dias, que tem cada mez ſe comprehendem neſtes quatro verſos ſeguintes:

Trin-

R. On nomme *Aurore* la lumière qui précéde le ſoleil, & *Crépuſcule* celle qui ſuit ſon coucher.

D. *Qu'eſt-ce que l'*année ?

R. C'eſt tout le tems que le ſoleil met à parcourir les douze conſtellations céleſtes, qu'on apelle les ſignes du Zodiaque.

D. *De quoi eſt compoſée l'année ?*

R. De *mois*, de *ſemaines* & *jours.*

D. *Combien y a t-il de mois ?*

R. Douze.

D. *Quels ſont-ils ?*

	Jours.
R. Janvier, ou mois de *Janus*;	il a 31
* *Fevrier*, ou mois des ſacrifices ;	il a 28
Mars, ou mois du Dieu *Mars*;	il a 31
Avril, ou mois de production ;	il a 30
Mai, ou mois des viéilles gens;	il a 31
Juin, ou mois des jeunes gens ;	il a 30
Juillet, ou mois de *Jules Ceſar*;	il a 31
Août, ou mois d'*Auguſte* ;	il a 31
Septembre, ou ſeptième mois ;	il a 30
Octobre, ou huitième mois ;	il a 31
Novembre, ou nouvième mois;	il a 30
Decembre, ou dixième mois ;	il a 31

* Celui-ci en a 29. dans les années biſſextiles; c'eſt-à-dire, tous les 4 ans.

Le nombre des jours qu'il y a dans chaque mois, eſt compris dans les quatre vers ſuivans.

Tren-

Trinta dias tem Novembro ;
Abril , Junho, e Settembro :
De vinte oito há ſó hum ,
Os outros tem trinta e hum.

P. *O que ſe diz dos Patriarchas, que viveraõ muitos ſeculos, e alguns para cima de nove centos annos, naõ dá lugar a crêr, que os annos naõ eraõ entaõ taõ compridos, como os noſſos hoje ſaõ?*

R. De nenhuma ſórte ; porque vemos pelas expreſſoens de Moyzes, que os annos eraõ de doze mezes, como hoje ; pois que na hiſtoria do diluvio conta, que depois que as chuvas, que começaraõ no decimo ſettimo dia do ſegundo mez, cahîraõ ſobre a terra por eſpaço de 40. dias, e 40. noites ; ſómente no ſettimo mez foi que a arca, a qual fluctuava ſobre as agoas, parou ſobre as montanhas da Armenia, e no decimo que a terra principiou a vêr-ſe.

P. *Quantas ſemanas tem o anno?*

R. Cincoenta, e duas.

P. *Quantos dias?*

R. Trezentos e ſeſſenta e cinco, e ſeis horas, ás quaes ſeis horas de mais fazem em quatro annos hum dia, de que ſe augmenta eſte anno, que ſe chama *Biſſexto.*

P. *Que couza he ſemana?*

R.

Trente jours ont Novembre,
Avril, Juin, & Septembre:
De vingt-huit il y en a un,
Les autres en ont trente & un.

D. *Ce qui eſt dit des Patriarches, qui ont vécu pluſieurs centaines d'années, & quelques uns au de-là de neuf cens ans, ne donne-t-il pas lieu de croire que les années n'étoient pas alors ſi longues qu'elles ſont preſentement?*

R. Nullement; car on voit par le langage de Moïſe, que les années étoient, comme aujourd'hui, de douze mois, puiſque dans l'hiſtoire du déluge, il raconte qu'après que les pluis, qui commencérent le 17 ^{me} jour du ſecond mois, furent tombées ſur la terre durant l'eſpace de 40 jours & de 40 nuits; ce ne fut qu'au ſeptième mois que l'arche, qui flottoit ſur les eaux, s'arrêta ſur les montagnes d'Armenie, & au dixième que la terre commença à paroître.

D. *Combien y a-t-il de ſemaines dans l'année?*

R. Cinquante-deux.

D. *Combien y a-t-il de jours?*

R. Trois cens ſoixante & cinq jours, & ſix heures; leſquelles ſix heures de plus font en quatre ans un jour, dont on augmente cette année, qu'on nomme *Biſſextile.*

D. *Qu'eſt-ce que la ſemaine?*

R. He hum eſpaço de ſette dias, que tornaõ a começar ſucceſſivamente.

P. *Quem inventou eſte modo de contar o tempo?*

R. Os Judeos, os quaes celebravaõ o ſettimo dia pela ceſſaſſaõ do ſeu trabalho: elles o chamavaõ Sabbado, que quer dizer deſcanſo.

P. *Os outros dias da ſemana tinhaõ nomes entre os Judeos?*

R. Naõ; foraõ os Gregos, e ás outras naçoens, que os diſtinguiraõ pelos nomes dos Planetas.

P. *Dizei-me os ſeus nomes, e aſua etymologia?*

R. Segunda feira, ou dia da Lûa.

Terça feira, ou dia de Marte.

Quarta feira, ou dia de Mercurio.

Quinta feira, ou dia de Jupiter.

Seſta feira, ou dia de Venus.

Sabbado, dia do Sabbat, que era o de Saturno

Domingo, dia do Senhor, que era o dia do Sol.

Os antigos Pagaõs deraõ o nome dos ſette Planetas a eſtes ſette dias, porque elles os conſideravaõ como divindades; que governaõ o mundo ſucceſſivamente.

P. *Porque razaõ chamaõ os Chriſtaõs o ſeu dia de deſcanſo, dia do Senhor?*

R.

R. C'eſt un eſpace de ſept jours qui recommence ſucceſſivement.

D. *De qui vient cette manière de compter le tems ?*

R. Des Juifs, qui célébroient le ſeptième jour par la ceſſation de tout travail : ils le nommoient *Sabbat*, qui veut dire *Repos*.

D. *Les autres jours de la ſemaine avoient ils des noms chez les Juifs ?*

R. Non ; ce ſont les Grecs & les autres nations qui les ont diſtingués par les noms des Planèttes.

D. *Dites m'en les noms & l'étymologie ?*

R. Lundi, ou jour de la Lune,
Mardi, ou jour de Mars.
Mécredi, ou jour de Mercure.
Jeudi, ou jour de Jupiter.
Vendredi, ou jour de Vénus.
Samedi, jour du Sabbat, qui étoit le jour de Saturne.
Dimanche, jour du Seigneur, qui étoit le jour du Soleil.

Les anciens payens donnerent les noms des ſept Planéttes à ces ſept jours, parcequ'ils les regardoient comme des divinitès qui gouvernoient le monde tour à tour

D. *Porquoi les Chrétiens ont-ils appellé leur jour de repos, le jour du Seigneur ?*

R. Foi para honrar a memoria da Resurreiçaõ de Jezu Christo.

P. *Qual he a distinçaõ do dia?*

R. Em dia astronomico, e em natural.

O dia astronomico he o espaço de 24. horas, que comprehende o dia, e a noite, e principia, e acaba entre nós ao meyo dia.

O dia natural he o tempo desde o nascer do Sol, até se pôr, este he mais comprido, ou mais curto, conforme as estaçoens do anno, e os lugares da terra.

P. *Dizeime, de que modo dividiaõ os Judeos o dia civil, ou astronomico?*

R. Dividiaõ-no em quatro partes, ou vigilias, das quaes a primeira principiava desde o pôr do Sol, até a meya noite, a segunda desde a meya noite até o nascer do Sol, a terceira desde o nascer do Sol até o meyo dia, a quarta desde o meyo dia até o Sol pôsto: as duas vesperas do dia, desde o nascer do Sol até se pôr, eraõ divididas em 12. horas, e as da noite em outras doze igualmente, as quaes se distinguiaõ tambem em 4. vesperas, a saber, o *principio da noite*, *a meya noite*, *o cantar do gallo*, *e a manhãa*. Vede S. Marc. cap. 13. v. 35.

Estas horas naõ eraõ entre si iguaes, co-

mo

R. C'a été pour honorer la mémoire de la Resurection de Jesus Christ.

D. *Quel est la distinction du jour* ?

R. On le distingue en jour *astronomique*, & en jour *naturel.*

Le jour *astronomique* est l'espace de 24 heures, qui comprend le jour & la nuit, & commence & finit parmi nous à midi.

Le jour *naturel* est le tems depuis le lever du soleil jusqu'á son coucher, qui est plus long, ou plus court, selon les saisons de l'année, & les lieux de la terre.

D. *Aprenez-moi de quelle manière les Juifs divisoint le jour civil, ou astronomique* ?

R. Ils le divisoient en quatre parties, ou *vigiles*, dont la première étoit depuis le coucher du soleil jusqu'à minuit; la seconde depuis minuit jusqu'au lever du soleil; la troisième depuis le lever du soleil jusqu'à midi; & la quatrième depuis midi jusqu'à son coucher: les deux veilles du jour, depuis le lever du soleil jusqu'à son coucher, étoint divisées en 12 heures, & celles de la nuit pareillement en 12 autres heures, qu'on distinguoit aussi en 4 veilles; savoir, le *soir*, *minuit*, *le chant du coq*, *& le matin. Voyez St. Marc. ch.* 13. *v.* 35.

Ces heures n'étoient égales entr'elles

mo as nossas, senaõ no tempo dos equinócios; porém no résto do curso do anno eraõ desiguaes, humas vezes mais compridas, e outras mais curtas, á proporçaõ do crescimento, ou diminuiçaõ dos dias.

No Novo Testamento, no tempo dos equinócios, a terceira hora do dia entre os Judêos correspondia ás nossas nove horas da manhã; a sua sexta hora ao nosso meyo dia, e a sua nona hora ás nossas tres horas da tarde. O que se deve notar para entender bem, o que os Evangelistas dizem, fallando da Paixaõ de Jezus Christo, que elle foi crucificado á hora sexta, e morreo á nona.

P. *Fazei-me comprehender a possibilidade de huma semana com tres Quintas feiras?*

R. Com muito gosto. Supponde, q̃ vós e eu partimos juntos de Londres, ao menos na idéa, para fazer o giro do mundo; vós ides pelo Oriente, e eu pelo Occidente.

Depois que cada hum de nós tiver andado 15. gráos, vós contareis huma hora da tarde, e eu sómente 11. da manhãa. Para vós será meyo dia huma hora antes, que em Londres, e para mim huma hora depois.

A 180. gráos será meyo dia para vós, 12. horas mais cedo, e para mim, 12.

ho-

comme les nôtres, qu'au tems des équinoxes; mais dans le reste du cours de l'année, elles étoient inégales, tantôt plus longues, & tantôt plus courtes, à proportion que leurs jours croissoient ou diminuoient.

Dans le Nouveau Testament, au tems des équinoxes, la troisième heure du jour chez les Juifs se raportoit à nos neuf heures du matin; leur sixième heure à notre midi, & leur neuvième heure à nos trois heures après midi. Ce qu'il est bon de remarquer pour entendre ce que disent les Evangelistes en parlant de la Passion de Jésus Christ, qu'il fut mis en croix à la sixième heure, & qu'il mourut à la neuvième.

D. *Faites moi comprendre la possibilite d'une semaine à trois Jeudis* ?

R. Je le veux bien. Partons de Londres vous & moi; du moins en idée; faisons le tour de la terre, vous par l'Orient, moi par l'Occident.

Lorsque nous aurons parcouru 15 degrés chacun, vous compterez une heure après midi, que je compterai 11 heures avant midi. Il sera midi par raport à vous, une heure plûtot qu'à Londres; il sera midi par raport à moi, une heure plus tard qu'à Londres.

A 180 degrés il sera midi, 12 heures plûtôt, par raport à vous; par raport à moi,

horas mais tarde. Acabados os 360. gráos, será para vós meyo dia 24. horas antes, e para mim 24. horas depois. Consequentemente vós contareis hum dia de mais, e eu hum de menos.

Se na nossa volta for Domingo em Londres, será segunda feira para vós, e Sabbado para mim. Huns diráõ, hoje he Domingo; vós direis, isso foi hontem; eu direi, he á manhã. E eis-ahi justamente, como se contaõ tres Domingos em huma semana.

Imaginemos dous curiosos da mesma idade, que no fim de huma similhante viagem morrêraõ no mesmo instante hum em 15. gráos da parte do Oriente, e outro em 15. gráos da parte do Occidente, hum morrerá duas horas antes do outro, sem morrer mais cedo. Hum haverá morrido ás 10. horas, por exemplo, o outro ao meyo dia, e com tudo ambos morreraõ ao mesmo tempo.

P. *Que entendeis por dias Caniculares?*

R. Aquelles dias extremamente quentes desde os 24. de Julho até 15. de Agosto. Os antigos imagináraõ, que o grande caõ, ou a estrella canicula, que nascia, e se punha em todo aquelle tempo com o Sol, era a cauza do calôr. Os Romanos sacrificavaõ todos os annos a esta estrella,

no

moi, 12 heures plus tard. Les 360 degrés achévés, vous aurez le midi 24 heures plûtôt; je l'aurai 24 heures plus tard. Vous compterez donc un jour de plus; j'en compterai donec un de moins.

Si à notre retour, il eſt dimanche par raport à Londres, ce ſera lundi par raport à vous, Samedi par raport à moi. Les uns diront, il eſt aujourd'hui dimanche; vous direz, c'étoit hier; je dirai, c'eſt demain. Et voila juſtement l'eſpéce de ſemaine à trois dimanches.

Imaginons deux curieux du même âge, qui vers la fin d'un pareil voyage, ſoient morts dans le même inſtant, l'un à 15 degrés du côté de l'orient, l'autre à 15 degrés du côté de l'occident: l'un ſera mort deux heures avant l'autre, ſans mourir plûtôt. L'un ſera mort à 10 heures, par exemple, l'autre à midi; néanmoins ils ſeront morts au même tems.

D. *Qu'appellez-vous jours caniculaires?*

R. Ces jours extrément chauds qu'il fait depuis le 24 de Juillet juſqu'au 15 d'Août. Les anciens ont cru que le grand chien, ou l'étoile nommée canicule, qui ſe lèvoit & ſe couchoit, pendant tout ce tems-là avec le ſoleil, étoit la cauſe de la chaleur. Les Romains ſacrifioient tous les ans à cette étoi-

no tempo, que ella nafcia, hum caõ pardo, para apaziguar a fua ira.

Da ASTROLOGIA.

P. **Q**Ue *couza he Aftrologia?*

R. He huma pertendida fciencia, pela qual os homens querem predizer o futuro, e conhecer o bom, e o máo da vida dos homens, confiderando as qualidades, e a virtude dos Signos, e Planetas, que prefidîraõ aos feus nafcimentos.

Aquelles que fe applicaõ a efta fciencia affirmaõ, que todas as eftrellas faõ, como outros tantos caracteres differentes, e que o firmamento he como hum livro celefte, no qual todos aquelles, que tem o dom de podêr lêr, pódem defcobrir todas as couzas futuras.

Efta fciencia fómente fe funda nas falfas conjecturas, que os fuperfticiózos, e trapaceiros acreditáraõ para enganar os ignorantes.

Se as fuas predicçoens faõ verdadairas, porque fe naõ juftificaõ os fucceffos? Porque razaõ aquelles, que nafcem ao mefmo tempo que o Rey nafce, naõ faõ como elle? Todos os que entraõ em hum combate, e morrem, nafcêraõ debaixo da mefma conftellaçaõ? *Jacob*, e *Efaù* nafceraõ

ao

étoile, dans le tems qu'elle ſe levoit, un chien brun, afin d'appaiſer ſa rage.

De L'ASTROLOGIE.

D. *QU'eſt-ce que l'*aſtrologie?

R. C'eſt une prétendue ſcience par laquelle on veut predire l'avenir, & connoître le bon & le mauvais de la vie des hommes, en conſidérant les qualités & la vertu des ſignes & des Planèttes qui ont préſidé à leurs naiſſances.

Ceux qui s'adonnent à cette ſcience, ſoûtiennent, que toutes les étoiles ſont comme autant de caractères différens, & que le firmament eſt comme un livre céleſte, où ceux qui ont le don de pouvoir lire, peuvent découvrir toutes les choſes futures.

Cette ſcience n'eſt fondée que ſur de fauſſes conjectures, que des ſuperſtitieux, ou des filous on mis en vogue pour tromper les ignorans.

Si leurs prédictions ſont véritables, pourquoi l'évenement ne les juſtifie-t-il pas? pourquoi ceux qui ſont nés lorſque le roi eſt né, ne ſont-ils pas rois comme lui? Tous ceux qui ſont allés à un combat, & y ſont morts, étoient-ils nés ſous une même conſtellation? *Jacob* & *Eſaü* nacquirent

ao meſmo tempo, e com tudo os ſeus cuſtumes, e vidas foraõ muito differentes.

Porém os mais aſtutos entre elles naõ reſpondem, ſenaõ por termos obſcuros, e ambiguos, applicaveis a diverſos tempos, e a diverſas cauzas, &c. aſſim como ſaõ os noſſos interpretres dos ſonhòs; e abuzando deſta ſórte da credulidade de muita gente, ſaõ a cauza da ſua ruina.

Nota-ſe, que aquelles, que mais confiaõ neſta arte, ſaõ ordinariamente os mais infelizes; teſtemunha o tragico fim de Zoroaſtres, Pharaó, Nabuchodonoſor, Cezar, Craſſo, Pompêo, Néro, Juliano Apoſtata &c., os quaes por ſe terem entregado muito á incerteza deſta arte, acabáraõ miſeravelmente.

Os primeiros que inventaraõ a aſtrologia judiciaria foraõ os Caldêos, os quaes a eſpalharaõ pela ſucceſſaõ dos tempos no Egypto, na Grecia, e depois por todo o mundo.

No tempo de *Catharina* de *Médicis*, a aſtrologia tinha tanto crédito, que ſe naõ fazia couza alguma ſem ſe conſultar os aſtrólogos.

Naõ ha peſſoas mais perigozas na ſociedade, que todos eſtes advinhos, interpretes de ſonhos, e os que lem a buénadicha. Em muitos paizes ſe tem feito Leis muito ſevéras contra elles.

Vós

rent en même tems, cependant leurs mœurs & leurs vies ont été bien différentes.

Mais les plus rusés d'entr'eux ne répondent qu'en des termes obscurs & ambigus, applicables à divers tems & à diverses choses &c. comme font nos interprétes de songes, & abusant ainsi de la crédulité de bien des gens, ils sont la cause de leur ruine.

On remarque que ceux qui ont le plus de confiance en cet art, sont d'ordinaire les plus malheureux; témoin la fin tragique de Zoroastre, de Pharao, de Nabucodonosor, de César, de Crassus, de Pompée, de Néron, de Julién l'Apostat, &c. lesquels pour s'être trop appuies sur l'incertitude de cet art, ont peri misérablement.

Les premiers qui ont donné cours à l'astrologie judicaire, sont les Chaldéens, qui la répandirent par succession de tems en Egypte, & en Grèce, & depuis par tout le monde.

Du tems de *Catherine de Mêdicis*, l'astrologie étoit si fort en vogue, qu'on ne faisoit rien sans consulter les astrologues.

Il n'est point de gens plus dangereux dans la société que tous ces divins, ces intreprétes de songes, ces diseurs de bonaventures. Dans plusieurs païs on a fait des loix très-rigoureuses contr'eux.

Vous

Vós naõ advinhareis, disse *Moyzes* ao povo de *Israel*, nem tambem pronosticareis. Naõ dareis attençaõ áquelles, que tem espiritos familiares, nem aos advinhos: naõ procureis ser manchados por elles. *Lev.* 19. &c.

Todo o homem, ou mulher, que for advinho será punido de morte. *Lev.* 20. 27.

Naõ se achará entre vós algum advinho, que se metta a advinhar, ou a pronosticar do tempo, nem algum que uze de predicçoens, ou feitiçarias. *Deut.* 18. 10. *&c.*

P. *Duvidareis vós que os ástros sejaõ a cauza dos effeitos, que observamos sobre a terra; ou ao menos, que elles contribúaõ de alguma sórte para a sua producçaõ?*

R. Naõ se deve negar, que elles tenhaõ o poder em algum sentido de produzir alguns effeitos; porém como nós lhes naõ conhecemos outra virtude, mais que a da luz, naõ lhes devemos attribuir mais virtude, que á proporçaõ da sua luz. Como a luz do Sol hé incomparavelmente mayor, que a de todos os mais ástros juntos, este ástro he, o que nós devemos principalmente considerar, como a cauza de todos estes effeitos.

P. *Naõ imaginais vós pois, que esta estrel-*

Vous ne divinerez point, dit *Moïse* au peuple d'*Israel*, & ne pronostiquerez point. Vous ne vous détournerez point après ceux qui ont l'esprit de pithon, ni après les devins : ne cherchez point de vous souiller par eux. *Lev.* 19. *&c.*

Quand il y aura un homme, ou une femme divin, on les fera mourir de mort. *Lev.* 20. 27.

Il ne se trouvera point parmi toi de devin, qui se mele de déviner, ni de pronostiqueur de tems, ni aucun qui use de prédictions, ni de sorcier. *Deut.* 18. 10. *&c.*

D. *Doutez vous que les astres ne soient la cause des effets que nous remarquons sur la terre, ou de moins qu'ils ne contribuent en quelque façon à leur production?*

R. On ne doit point nier qu'ils n'aient le pouvoir en certains sens d'y produire quelques effets ; mais ne leur connoissant d'autre vertu que celle de la lumière, nous ne devons leur attribuer de vertu qu'à proportion de celle de leur lumière. La lumière du soleil, étant incomparablement plus grande que celle de tous les astres ensemble, ce astre est le seul que nous devons principalment regarder comme la cause de tous ces effets.

D. *Vouz ne croyez donc pas que cette étoile*

eſtrella, q̃ ſe chama canicula *, ſeja a cauza do calôr, que ſentimos no tempo, em que ella naſce com o Sol, ao que chamaõ dias caniculares?*

R. Naõ ſem duvida. Porque ſe eſta eſtrella cauza eſte effeito, porque nós ſentimos muitas vezes mais calor, quando ella naſce com o Sol; os póvos, que habitaõ na parte meridional da terra, teriaõ razaõ de crer, que ella he fria de ſua natureza; porque neſſe tempo ſentem mais frio, e eſtaõ no mayor rigor do inverno.

Daqui a cinco, ou ſeis mil annos, ſe até entaõ o mundo exiſtir, provavelmente ſe attribuirá á canicula a cauza dos gêlos, e das neves; porque eſta conſtellaçaõ virá entaõ no mez de Novembro, ou Dezembro.

P. *Que couza ſaõ cometas?*

R. He veroſimil, que os cometas ſaõ córpos ſólidos, duraveis, taõ antigos, como o mundo; ſaõ Planetas, que a noſſa viſta naõ comprehende mais, que huma parte do ſeu curſo, ou do ſeu circulo. Dahi ſe ſegue, que a viſta dos cometas nos naõ deve cauzar eſpanto, como em outro tempo ſuccedia.

Conſideraõ-ſe os cometas ordinariamente como menſageiros de algum ſucceſſo ex-

étoile, qu'on nomme la Canicule, *eſt la cauſe de la chaleur qu'il fait environ le tems auquel elle ſe leve avec le ſoleil, que l'on appelle les* jours caniculaires ?

R. Non, ſans doute. Car ſi cette étoile cauſe cet effet, parceque nous ſentons ſouvent plus de chaleur lorſqu'elle ſe lève avec le ſoleil, les peuples qui ſont dans la partie méridionale de la terre, auroient raiſon de croire qu'elle eſt froide de ſa nature, à cauſe que dans ce tems là ils ſentent plus de froid, & ſont au plus fort de l'hiver.

Dans cinq ou ſix mille ans d'ici, ſi le monde ſubſiſte autant de tems, on attribuera apparemment à la canicule la cauſe des glaces & des niéges; car cette conſtellation ſe lévera alors dans le mois de Novembre, ou de Decembre.

D. *Qu'eſt-ce que les comètes* ?

R. Il eſt vraiſemblable que les comètes ſont des corps ſolides, durables, auſſi anciens que le monde; ce ſont des Planèttes, qui n'ont à la portée de notre vue, qu'une partie de leur cours, ou de leur cercle. Il s'enſuit de là, que l'on ne doit pas s'alarmer, comme on faiſoit autrefois, à la vue des comètes.

On regarde les comètes, d'ordinaire, comme les avantcoureurs de quelque événement

extraordinario, ou de alguma grande desgraça. Naõ he sómente o vulgo, que assim pensa, mas tambem as pessoas illuminadas, e doutas, que tem a fraqueza de o crer.

Da GEOGRAPHIA.

P. *Que couza he Geographîa?*

R. He huma sciencia, que nos faz conhecer todas as partes da terra. Geographîa he huma palavra Grega, que significa descripçaõ da terra.

P. *Que vantagem se póde tirar do estudo da Geographîa?*

R. Faz-nos conhecer a situaçaõ dos Reynos, das Provincias, e dos estados; os rios que os regaõ, os montes, os bosques, que nelles se achaõ, a qualidade do terreno, &c. e além disto pelo seu soccorro podemos julgar da força, ou fraqueza de hum estado. A Geographîa he absolutamente necessaria para entender a Historia.

P. *Em que tempo se póde fazer aprender a Geographîa á mocidade?*

R. Parece-me que logo, que a sua razaõ principia a comprehender as couzas, isto he ordinariamente na idade de dez, ou doze annos.

1. Desde entaõ saõ muito capazes de apren-

nement extraordinaire ou de quelque grand malheur. Ce n'eſt pas ſeulement le vulgaire qui le croit ainſi ; ce ſont des gens éclairés, des ſavants même qui ont la foibleſſe de le croire.

De la GEOGRAPHIE.

D. *QU'eſt-ce que la Geographie ?*
R. Cette ſcience qui nous fait connoître toutes les parties de la terre. Géographie eſt un mot Grec, qui ſignifie *deſcription de la terre.*

D. *Quel avantage peut-on tirer de l'étude de la Géographie ?*

R. Elle nous fait connoître la ſituation des royaumes, des provinces, des états ; les riviéres qui les arroſent, les montagnes, les forêts, qui s'y trouvent, la qualité du terroir, *&c.* & ſur tout cela, on juge de la force ou de la foibleſſe d'un état, *&c.* La Géographie eſt abſolument néceſſaire pour ſavoir l'hiſtoire.

D. *En quel tems peut-on apliquer les jeunes gens à la Géographie ?*

R. Il me ſemble que c'eſt auſſi-tôt que leur raiſon commence à s'ouvrir, c'eſt-à-dire, communément vers l'âge de dix à douze ans.

1. Dès lors ils ſont très capables de

aprender ; porque naõ he precizo, para fazer nella alguns progreſſos, mais que bons olhos para ver nas cartas geographicas a ſituaçaõ dos paizes, e memoria para reter os nomes, que he o talento da ſua idade.

2. Eſta ſciencia lhe vem entaõ a ſer muito util, dando-lhe facilidade, e goſto, tanto para a intelligencia dos authores, que principîa a lêr, como para as novidades que correm a reſpeito do que ſe paſſa em diverſos paizes do mundo, das quaes he conveniente principiar a entretella para lhe formar cedo o eſpirito, fazendo-lhe aprender outra couza mais do que ſimples palavras.

Creio meſmo pelas duas razoens, que acabo de indicar, que ſe deveria entreter com a Geographîa o eſpirito dos meninos logo que ſabem ler: ao menos o exemplo, que diſſo temos em ſuas Altezas Reaes, o Principe de Galles, o Duque, e as Princezas, que ainda naõ tinhaõ ſeis annos, quando a principiaraõ a aprender, parece igualmente illuſtre, e ſem replica.

P. *Qual he a figura da terra?*

R. Os philóſóphos antigos deraõ-lhe muitas figuras; huns imagináraõ, que tinha a figura de hum *triangulo*; outros de hum *ſemicirculo*, de hum *navio*, de hum *monte*

l'aprendre, puis qu'il ne faut, afin d'y reuſſir, que des yeux pour voir ſur des cartes géographiques la ſituation des païs, & de la mémoire pour en retenir les noms; ce qui eſt le talent de leur âge.

2. Cette ſcience leur devient alors très-utile, leur donnant de la facilité & du goût, ſoit pour l'intelligence des auteurs que l'on commence à leur fairé lire, ſoit pour les nouvelles courantes de ce qui ſe paſſe dans les divers païs du monde, dont il eſt à propos de commencer à les entretenir, pour leur former de bonne heure l'eſprit, en leur mettant autre choſe que des mots dans la tête.

Je crois même par les deux raiſons que je viens d'indiquer, qu'on devroit amuſer à la géographie l'eſprit des enfans auſſitôt qu'ils ſavent lire : au moins l'exemple quê nous en avons en leurs Alteſſes Roïales Monſeigneur le Prince de Galles, Monſeigneur le Duc, & Meſdames les Princeſſes, qui n'avoient pas ſix ans quand elles ont commencé à l'aprendre, paroît egalement illuſtre & ſans replique.

D. *Quelle eſt la figure de la terre?*

R. Les anciens philoſophes lui ont donné pluſieurs figures; les uns croioient qu'elle avoit la figure d'un *triangle*; d'autres qu'elle avoit celle d'un *demi-circle*,

 ou

te, ou em fim, que era como huma *planicie* de huma vasta extensaõ sustentada por pilares; como huma meza. Muitos Padres da Igreja estavaõ taõ longe de crer, que a terra era redonda, que *Vigilio*, Bispo de *Estrasburgo*; foi declarado herege pelo Papa *Gregorio*, por ter ensinado, que havia *Antipodas*. Porém hoje todos concordaõ, em que a terra he redonda.

1. Pela sua sombra nos Eclipses da Lûa, sobre a qual esta sombra se mostra redonda, e circular.

2. Quanto mais nos chegamos para hum dos pólos, tanto mais as estrellas, que lhe estaõ mais visinhas, parecem elevadas sobre o Orizonte; pelo contrario, quanto mais nos affastamos dos pólos, tanto mais parece que estas mesmas estrellas se retiraõ, até que em fim desaparecem inteiramente.

3. Quando caminhamos do *Occidente* para o *Oriente*, as estrellas nascem, e poemse mais cedo, do que quando caminhamos do *Oriente* para o *Occidente*. Isto he taõ certo, que se huma pessoa gastasse hum anno inteiro em fazer o giro do mundo, dirigindo-se para a parte do *Oriente*, ganharia hum dia; e pelo contrario, se o quizesse fazer para a parte do *Occidente*, perderia hum dia.

4.

ou d'une *vaiſſeau*, ou d'une *montagne*, ou enfin qu'elle étoit comme une *plaine* d'une vaſte étendue, ſoûtenue par des pilliers comme une table. Pluſieurs pères de l'eglife étoient ſi fort éloignés de croire que la terre fût ronde, que *Vigilius* evêque de *Strasburg* fut dèclaré hérétique par le Pape *Grégoire*, pour avoir enſeigné qu'il y avoit des *Antipodes*. Mais on convient ajourd'hui que la terre eſt ronde :

1. Par ſon ombre dans les éclipſes de lune, ſur laquelle cette ombre paroît ronde & circulaire.

2. Plus on avance vers un des poles, plus les étoiles qui en ſont proches, paroiſſent élevées ſur l'horiſon ; tout aut contraire, plus on s'eloigne des poles, plus il ſemble que ces mêmes étoiles ſe retirent, juſqu'à ce qu'enfin elles diſparoiſſent tout-à-fait.

3. Quand on va d'*Occident* en *Orient*, les étoiles ſe levent & ſe couchent plûtôt que quand on va d'*Orient* en *Occident*. Cela eſt ſi vrai, que ſi une perſonne emploiot un an entier a faire le tour du monde en tirant du côté de l'*Orient*, il ſe trouveroit qu'elle auroit gagné un jour; au lieu que ſi elle en vouloit faire le tour du côté de l'*Occident*, il ſe trouveroit tout au contraire que cette perſonne-là auroit perdu un jour.

4.

4. Mostra-se, que a terra he redonda pela experiencia de muitos viajantes, que fizeraõ o seu giro, pois se hum navio, partindo de *Inglaterra*, toma o caminho da *América*, e continuando para a parte do *Occidente*, chega em fim ás *Indias Orientaes*, e de lá torna para *Inglaterra*; he huma prova incontestavel, que a terra he redonda, e que naõ póde ser chata, nem de outra qualquer figura.

5. Aquelles, que viájaõ por mar, á medida que o navio se vai affastando do porto, principiaõ pouco a pouco a perder de vista os objectos, que lhes ficaõ mais baixos, até que, affastando-se o navio mais do porto, perdem inteiramente de vista os objectos mais elevados, e naõ vem mais, que Céo, e agoa.

Ultimamente, a terra he redonda, naõ obstante 'as desigualdades, que os montes lhe cauzaõ; porque em comparaçaõ da sua circumferencia, que he de 7200 legoas, de 3000. passos geometricos cada huma, naõ fazem mais prejuizo á redondeza da terra, do que as desigualdades da casca de huma laranja fazem á redondeza da sua figura.

P. *Que comprehendemos nós na solidez, ou superficie do globo artificial?*

R. Pontos, linhas, e circulos.

O centro he hum ponto imaginado no meyo

4. On démontre que la terre eſt ronde, par l'experience de divers voyageurs, qui en ont fait le tour : car ſi un vaiſſeau partant d'*Angleterre* prend la route de l'*Amérique*, & continuant de naviger du côté de l'*Occident*, arrive enfin aux *Indes Orientales*, & que de là il revienne en *Angleterre* ; c'eſt une preuve inconteſtable que la terre eſt ronde, & qu'elle ne ſauroit être ni plate, ni d'aucune autre figure.

5. Ceux qui voyagent par mer, à meſure qu'un navire s'éloigne du port, commencent à perdre peu à peu de vue les objets qui en ſont les plus bas, juſqu'à ce que le navire s'éloignant encore plus du port, ils perdent entierement de vue les objets les plus élevés, & ne voient plus que ciel & eau.

En dernier lieu, la terre eſt ronde nonobſtant les inégalités que les montagnes cauſent, puiſque par raport à ſa circonférence, qui eſt de 7200 lieues de 3000 pas géométriques chacune, elles ne nuiſent non plus à la rondeur de la terre, que les inégalités de l'écorce d'une orange feroient à ſa rondeur.

D. *Que conçoit-on dans la ſolidité, ou ſur la ſurface du globe artificiel ?*

R. Des points, des lignes, & des cercles.

Le *centre* eſt un point que nous con-

meyo do globo, do qual ponto todas as linhas rectas, tiradas para a ſuperficie ſaõ entre ſi iguaes.

Os pólos ſaõ as duas extremidades do eixo do globo terreſtre, á roda do qual ſe ſuppoem girar diariamente. Eſtes correſpondem aos pólos do Céo, hum chamado o pólo do *ſeptentriaõ*, ou *arctico*, por cauza da conſtellaçaõ da urſa, chamada pelos Gregos *arctos*; e outro o pelo do meyo dia, ou *antarctico* por ſer oppoſto ao *arctico*.

Os circulos diſtinguem-ſe em grandes, e pequenos; a ſaber,

6. gr. circul.
- *O equador*,
- *O meridiano*,
- *O zodiaco*,
- *O horizonte*,
- *Os dous coluros*,

4. peq. circul.
- *O tropico de Cancer*,
- *O tropico de Capricornio.*
- *O circulo do pólo arctico.*
- *O circulo do pólo artarctico.*

O *equador*, ou a *linha equinocial* he aquelle grande circulo deſcripto ſobre o globo do Oriente para o Occidente. Quando o Sol deſcreve eſte circulo, os dias, e noites, ſaõ iguaes.

O *meridiano* he hum grande circulo movel, que paſſa pelos pólos do mundo: he meyo dia para todos os que eſtaõ de-

baixo

cevons au milieu du globe, du quel point toutes les lignes droites tirées à ſa ſurface ſont égales entr'elles.

Les *poles* ſont les deux extrémités de l'*axe*, ou de l'eſſieu du globe terreſtre, autour duquel on imagine qu'il tourne tous les jours. Ils répondent aux poles du ciel, dont l'une eſt appellé le pole du *ſeptentrion*, ou *arctique*, à cauſe de la conſtellation de l'ourſe apellée par les Grecs *arctos*; & l'autre le pole du *midi*, ou *antarctique*, à cauſe qu'il eſt oppoſé à *l'arctique*.

On diſtingue les *cercles* en grands & en petits; ſavoir,

6. gr. cerc.:
- L' *equateur*,
- L' *méridien*,
- Le *zodiaque*,
- L' *horizon*,
- Les deux *colures*.

4. pet. cercles:
- Le *tropique du cancer*.
- Le *tropique du capricorne*.
- Le *cercle du pole arctique*.
- Le *cercle du pole antarctique*.

L'*equateur*, ou la *ligne équinoxiale*, eſt ce grand cercle qui eſt décrit ſur le globe d'orient en occident. Lorſque le ſoleil décrit ce cercle, le jour & la nuit ſont d'une égale longueur.

Le *méridien* eſt un grand cercle mobile, qui paſſe par les poles du monde: il eſt midi à tous ceux qui ſont ſous ce cercle, lorſque

baixo deſte circulo, quando o Sol por alli paſſa. Podem-ſe imaginar tantos meridianos, quantas ſaõ as diverſidades de lugares; porém aquelle, a que chamaõ primeiro meridiano, paſſa pela Ilha do *Ferro*, que he huma das *canarias*, e como eſte primeiro meridiano he arbitrario, ha geographos, que o eſtabelecem em outros lugares.

O *zodiaco* córta o equador obliquamente, ſobre o qual ſe contaõ 12 ſignos, que o Sol corre em hũm anno, e no meyo do zodiaco ſe reprezenta huma linha, que ſe chama *ecliptica*, ſobre a qual o Sol faz o ſeu giro, ſem já mais ſe deſviar delle.

O *horizonte* he aquelle grande circulo, que divide o glôbo em duas partes iguaes, a ſaber, *hemisferio ſuperior*, e *inferior*. Há duas qualidades de horizontes, hum *ſenſivel*, e outro *racional*.

O *horizonte ſenſivel* he aquelle circulo, que limita, e termina, o que a noſſa viſta póde deſcobrir, quando eſtamos ſobre o mar, ou em huma planicie, ou em qualquer outro lugar da ſuperficie da terra.

O *horizonte racional* he juſtamente aquelle que ſe concebe pelo entendimento, e que ſuppoem a viſta no centro da terra, donde vê todo o hemisferio ſuperior do firmamento.

O *zenith*, e o *nadir* ſaõ dous pontos diame-

lorſque le ſoleil vient à y paſſer. On peut imaginer autant de méridiens qu'il y a des lieux ; mais celui qu'on appelle le premier méridien paſſe par l'isle de *Fer*, une des isles *Canaries* : Et comme ce premier méridien eſt arbitraire, il y a des géographes qui le font paſſer ailleurs.

Le *zodiaque* coupe l'équateur obliquement, ſur lequel on compte 12 ſignes que le ſoleil parcourt dans un ân ; & au milieu du zodiaque on repréſente une ligne qu'on apelle l'*écliptique*, ſur laquelle le ſoleil fait ſon tour ſans jamais s'en écarter.

L'*horiſon* eſt ce grand cercle qui diviſe le globe en deux parties égales ; ſavoir, en *hémiſphère ſupérieur* & en *hémiſphère inferieur*. Il y a deux ſortes d'horiſons; l'*horiſon ſenſible* & l'*horiſon rationel*.

L'*horiſon ſenſible* eſt ce cercle qui borne & termine ce que notre vue peut découvrir lorſque nous ſommes ſur mer, ou dans une plaine, ou dans quelque autre endroit de la ſurface de la terre.

L'*horiſon rationel* eſt proprement celui qui eſt conçu par l'entendement, & qui ſuppoſe l'œil au centre de la terre, d'où il voit tout l'hémiſphère ſupérieur du firmament.

Le *zénith*, & *nadir* ſont deux points qui

diametralmente oppóſtos; o *zenith* he o ponto *vertical* que ſe imagina ſobre a noſſa cabeça, e o nadir he hum ponto directamente debaixo dos noſſos pés, o qual he oppoſto ao *zenith*, eſtes dous pontos ſaõ os *pólos* do horizonte.

Os *coluros* ſaõ dous meridianos, que dividem o equador, e a ecliptica em duas partes iguaes; aquelle, que paſſa pelos pontos equinociaes de Aries, e Libra, chama-ſe *coluro dos equinócios*; e o que paſſa pelos primeiros gráos de Cancer, e Capricornio, chama-ſe *coluro dos ſolſticios*.

Os *polares* chamaõ-ſe aſſim por ſerem vizinhos aos pólos do mundo.

Os *trópicos* ſaõ aſſim chamados, porque quando o Sol pelo ſeu movimento annual tem chegado a hum deſtes circulos, volta para o outro.

Os *parallélos* ſaõ outros circulos deſcriptos na circumferencia do glôbo, parallélos ao equador; nas cartas geograficas moſtraõ a latitude dos lugares.

Os dous *polares*, e os dous *trópicos* dividem a ſuperficie da terra em cinco partes, que ſe chamaõ *zonas*, a ſaber:

qui ſont dimàtralement oppoſés ; le *zénith* eſt le point *vertical*, ce point qui eſt imaginé au deſſus de notre tête ; le *nadir* eſt un point directement ſous nos pies, & qui eſt oppoſé au *zénith* : Ces deux points ſont les *poles* de l'horiſon.

Les *colures* ſont deux méridiens qui diviſent l'équateur & l'écliptique en deux parties égales ; celui qui paſſe par les points équinoxiaux du bélier & de la balance, s'appelle le *colure des équinoxes* ; & celui qui paſſe par les premiers degrès de lécreviſſe & du Capricorne, s'appelle le *colure des ſolſtices*.

Les *polaires* ſont ainſi nommés à cauſe qu'ils ſont voiſins des poles du monde.

Les *tropiques* ont été ainſi appellés, parceque quand le ſoleil eſt parvenu par ſon mouvement annuel à l'un de ces cercles, il retourne enſuite vers l'autre.

Les *paralléles* ſont des cercles décrits ſur la circonférence du globe, paralleles à l'équateur : ſur les cartes géographiques, ils montrent la latitude des lieux.

Les deux *polaîres* & lex deux *tropiques* diviſent la ſurface de la terre en cinq parties, qu'on appelle *zones*, qui ſont,

3. *Frias*, ou *galaciaes.*	comprehendidas entre	Os circulos polares; e os polos.
2. *Temperadas.*		Os polares, e os tropicos.
1. *Torrida*, ou *ardente.*		Os dous tropicos; ella he divida pelo equador.

Os *climas* ſaõ os eſpaços da ſuperficie da terra, comprehendidos entre dous circulos parallelos ao equador de tal ſorte apartados, que o mayor dia de hum excede o mayor dia do outro em meya hora, ou em hum mez. Por exemplo, ſe no primeiro clima o mayor dia he de 12. horas, e meia, no ſegundo ſerá de 13 horas, no terceiro de 13, e meia &c. Contaõ-ſe 60 climas, a ſaber, 30 deſde o equador até os polos. Os primeiros ſaõ 24 para cada hemiſpherio, cuja differença he de meia hora, e ſe contaõ deſde o equador até cada circulo polar. Os climas do mez ſaõ 6, e ſe contaõ deſde os polares, até os polos.

P. *Que couza he latitude?*

R. He a diſtancia de hum lugar a reſpeito do equador que ſe calcula ſobre o meridiano deſde a linha equinocial; a latitude he ſeptentrional, ou meridional.

P. *Que couza he longitude?*

R.

2. *Froides*, ou *glaciales*,		Les cercles polaires & les poles.
2. *Temperées*,	comprises entre	Les polaires, & les tropiques.
1. *Torride*, ou *brulante*,		Les deux tropiques; elle est divisée par l'équatuer.

Les *climats* sont des espaces de la surface de la terre, compris entre deux cercles paralleles à l'équateur tellement éloignés, que le plus grand jour de l'un surpasse le plus grand jour de l'autre d'une demi-heure, ou d'un mois. Par exemple, si au premier climat le plus grand jour est de 12. heures & demi, au second climat il sera de 13 heures, au troisiéme climat de 13 heures & demi, *&c.* On en compte 60; savoir, 30 depuis l'équateur jusqu'aux poles. Les premiers sont au nombre de 24 pour chaque hémisphère, dont la différence est de demi-heure, & se comptent depuis l'équateur jusqu'à chaque cercle polaire. Les climats de mois sont au nombre de 6, & se comptent depuis les polaires jusqu'aux poles.

D. *Qu'est-ce que la latitude?*

R. C'est l'éloignement d'un lieu à l'égard de l'équateur, qu'on compte sur le méridien depuis la ligne équinoxiale; la latitude est septentrional ou méridionale.

D. *Qu'est-ce que la longitude?*

R.

R. He a diſtancia de hum lugar deſde o primeiro meridiano de Occidente a Oriente, e ſe calcula ſobre o equador. Depois de alguns ſeculos os mayores mathematicos ſe tem applicado á deſcobrir os meios de conhecer no mar as longitudes; porém até agora tem trabalhado em vaõ, naõ obſtante as grandes ſommas, que a mayor parte do eſtado da Europa tem promettido áquelle que as deſcobrir.

P. *Que couza ſaõ antipodas?*

R. Saõ aquelles que eſtaõ diametralmente oppóſtos a nós, e que tem os ſeus pés contra os noſſos; he noite para elles, quando para os outros he dia.

P. *He facil conhecer que há antipodas?*

R. Naõ, e na verdade eſta idea, que a nóſſo reſpeito volta de cima para baixo os habitantes do outro mundo, tem mais de huma vez voltado o cerebro de muitos antigos doutores, que naõ podiaõ conceber a poſſibilidade diſto.

P. *Explicai-me as principaes partes da terra, e da agoa?*

R. O *Continente*, ou a *Terra firme*, he o mayor eſpaço de terra, que ſe póde caminhar ſem paſſar o mar.

Ilha he hum eſpaço de terra cercado de agoa.

Penin-

R. C'eſt l'éloignement d'un lieu depuis le primier méridien d'Occident en Orient, & ſe compte ſur l'équateur. Depuis quelques ſiécles les mathématiciens les plus habiles ſe ſont appliqués à la découverte des moyens de connoitre ſur mer les longitudes; mais juſqu'ici ils y ont travaillé en vain, nonobſtant les grandes ſommes que la plupart des états de l'Europe ont promis à celui qui les découvriroit.

D. *Qu'eſt-ce que les antipodes* ?

R. Ce ſont ceux qui nous ſont diamétralement oppoſés ; qui ont les pieds contre nos pieds ; ils ont la nuit quand les autres ont le jour.

D. *Eſt-il facile de concevoir qu'il ait des antipodes* ?

R. Non ; auſſi cette idée qui renverſe à notre égard les hommes de l'autre monde, a renverſé plus d'une fois la tête de pluſieurs anciens docteurs, qui ne comprenoient pas que cela ſe peut faire ainſi.

D. *Expliquez moi les principales parties de la terre & de l'eau* ?

R. Le *continent*, ou la *terre-ferme* eſt le plus grand eſpace de terre qu'on peut parcourir ſans paſſer la mer.

Une *isle* eſt un eſpace de terre entourée d'eau.

 Une

Peninſula he hum eſpaço de terra cercado de agoa, excepto por hum lugar.

Iſthemo he hum eſpaço de terra que une huma peninſula ao continente.

Cabo, ou *promontorio* he huma eminencia de terra extendida para o mar.

O *Oceâno*, ou o már he aquelle grande ajuntamento de agoas, que cercaõ a terra. Eſte ſe diſtingue pelos nomes dos quatro pontos do mundo, a ſaber, o Oceâno *Septentrional*, ou *Glacial*; o Oceâno *Oriental*, ou *Indio*; o Oceâno *Meridional*, ou *Ethiope*, o Oceâno *Ocidental*, ou *Atlantico*.

Golfo he huma parte do mar, que entra pela terra dentro.

Eſtreito he hum canal entre duas terras muito proximas huma á outra, por onde ſe communicaõ dous máres.

Bahia he hum genero de golfo, diſpoſto de tal ſorte, que os navios alli eſtaõ abrigados de cértos ventos.

Lágo he huma porçaõ de agoa cercada de terra.

P. *Em quantas partes ſe divide a terra?*

R. Em quatro principaes, que ſaõ, Europa, Azia, Africa, e America.

P. *Por quem foi povoada a terra?*

R. Pelos filhos de *Noé*, a ſaber, *Sem*, *Cam*, e *Japhet*.

P.

Une *presqu'isle*, ou *peninſule*, eſt un eſpace de terre qui eſt entourée d'eau, excepté par un ſeul endroit.

Un *iſthme* eſt un eſpace de terre qui joint une preſqu'ille au continent.

Un *cap*, ou *promontoire*, eſt une éminence de terre avancée dans la mer.

L'*océan*, ou la *mer*, eſt ce grand amas d'eau, qui environne toute la terre. On le diſtingue par raport aux quatre points du monde, ſavoir, l'océan *Septentrional*, ou *Glacial*; l'océan *Oriental*, ou *Indien*; l'océan *Meridional*, ou *Ethiopien*; l'océan *Occidental*, ou *Atlantique*.

Un *golfe* eſt une partie de la mer qui s'avance dans la terre.

Un *détroit* eſt un canal entre deux terres fort proches l'une de l'autre, par oû deux mers ſe communiquent.

Une *baie* eſt une ſorte de golfe, mais tellement diſpoſé que les vaiſſeaux y ſont à l'abri de certains vents.

Un *lac* eſt une eau environnée de terre.

D. *En combien de parties diviſe-t-on la terre?*

R. En quatre principales, qui ſont l'*Europe*, l'*Aſie*, l'*Afrique*, & l'*Amérique*.

D. *Par qui la terre a-t-elle été peuplée?*

R. Par les enfans de *Noé*; ſavoir, *Sem*, *Cam*, & *Japhet*.

P. *Como foi a repartiçaõ, que os tres irmaõs fizeraõ della.*

R. Sem teve a Azia, Cam Africa, e Japhet Europa.

P. *Por quem foi povoada a America?*

R. De certo naõ se sabe; porque naõ há mais de 238 annos, que foi descoberta, por cuja razaõ se chamou o novo mundo; e a opiniaõ mais sã he, que na separaçaõ dos descendentes de Noé, alguns delles foraõ para alli impellidos por alguma tormenta, ou levados pelas correntes.

P. *Quem foi o primeiro que a descobrio?*

D. Christovaõ Colombo, Genovez; Americo Vespucio, que alli foi mandado algum tempo depois pelo Rey de Hespanha, lhe deu o seu nome.

P. *Porque lhe chamaõ tambem Indias Occidentaes?*

R. Porque foi descoberta ao mesmo tempo, que os Portuguezes descobriraõ as Indias Orientaes.

DA

D. *Quel fut le partage des trois freres ?*

R. Sem eut l'Asie, Cam eut l'Afrique ; & Japhet eut l'Europe.

D. *Par qui l'Amérique a-t-elle été peuplée ?*

R. On n'en sait rien de certain, puisqu' elle n'a été connue que depuis 238. ans, qui à cause de cela été appellée *nouveau monde* ; & la plus saine opinion est, que dans la séparation des descendans de Noé, quelques uns y ont été poussés par la tempête, ou emportés par des courans.

D. *Qui en a fait la découverte ?*

R. Christophe Colomb, Génois ; puis Americ Vespuce, qui y fut envoyé quelque tems apres par le Roi d'Espagne, lui donna son nom.

D. *Porquoi l'appelle t-on aussi les Indes Occidentales ?*

R. Parcequ'elle fut découverte en même tems que les Portugais découvrirent les Indes Orientales.

DA EUROPA.

A sua mayor extensaõ de Norte a Sul *he de* 740. *legoas, e de* Leste a Oeste *de* 1060. *legoas, que comprehende.*

		Cidades Capitaes
3. Imp.	Alemanha,	Vienna, *sobre* o Danubio.
	Moscovia, ou G. Russia.	Moscou, *sobre* o R. Moscow. (Const.
	Turquia em Europa,	Constantinopla, *sobre* o estreito de
	Ungria,	Buda, ou Offen, *sobre* o Danubio.
	Transilvania.	Hermanstad, *sobre* o Zeben.
	Grecia,	Salonica *sobre* o G. do mesmo nome.
	Pequena Tartaria,	BaKzar, *sobre* o R. Kabarta
	Bohemia,	Praga, *sobre* o Muldaw. (*W*ilna
	Lithuania,	Vilna, *sobre* o confluente de *W*ilia,
	Curlandia,	Mitau, *sobre* o Musza.
	Lurena,	Nancy, *sobre* o Murta.
9. Reys.	Noruega,	Bergen, *sobre* o Mar do Norte.
	Dinamarça,	Copenhague, *sobre* o Sunda.
	Suecia,	Estocolmo, *sobre* o lago Meter.
	Hespanha,	Madrid, *sobre* o Mansanares.
	Portugal,	Lisboa, *sobre* o Tejo.
	França.	Pariz, *sobre* o Senna.
	Polonia,	Cracow, *sobre* o Vistula ou Weisse
	Prussia,	Dantzik, *sobre* o Vistula. (m
	Sardenha	Cagliari, *sobre* o golfo do mesmo n
Graõ Bretenha.	Inglaterra,	Londres, *sobre* o Tamiza.
	Escocia,	Edimburgo, *perto do Golfo* de Forth.
	Irlanda,	Dublin, *sobre* o Liffy.
	Italia,	Roma, *sobre* o Tibre.
	Saboya,	Chambery, *sobre* o Daise.
	Piamonte,	Turin, *sobre* o Pó.
	Milanez,	Milaõ, *sobre* o R. Olona.
	O D. de Modena,	Modena, *sobre* o R. Secchia.
	O D. de Mantua,	Mantua, *perto do* Mincio.
	O D. de Parma,	Parma, *sobre* o R. Parma.
	O D. de Toscana,	Florença, *sobre* o Arno.
	O Estado da Igreja,	Roma.
	O R. de Napoles,	Napoles, *sobre* o Mar Mediterrane
	O R. de Sicilia,	Palermo, *sobre* o Mediterraneo.
	A Ilha de Malta,	La Valette, *sobre* o Medditerraneo
	A Flandes,	Brussellas, *sobre* o Sena.
8. Republicas.	Hollanda,	Amsterdaõ, *sobre* o Amstel.
	Suiça,	Berne, *sobre* o Aar. (n
	Veneza,	Veneza, *sobre* o golfo do mesmo n
	Genova,	Genova, *sobre* o Mediterraneo.
	Ragusa,	Raguza, *sobre* o Mar Adriatico,
	Luca,	Luca, *perto do* Cerchio.
	Genebra,	Genebra, *sobre* o Rhone,
	Marino,	Marino.

L'EUROPE.

plus grande étendue du Sud *au* Nord *est environ* 740. *lieves ; et de l'*Est *á l'*Ouest, de 1060. *lieues.*

Où Sont.

	Villes Capitales.
L' Allemagne,	Vienne, *sur le* Danube.
La Muscovie ou G. Russie.	Moscouvv, *sur la* R. Moscouvv.
La Túrquie en Europe,	Constantinople, *sur le* detroit.*de* Const
La Hongrie,	Bude, *ou* Offen, *sur le* Danube.
La Transilvanie,	Hermanstad, *sur le* Zeben.
La Grece,	Salonique, *sur le* G. de même nom.
La Petite Tartarie,	Baclesary, *sur la* R. Kabarta.
La Bohéme,	Prague, *sur le* Moldavv. (Wilna.
La Lithuanie,	Wilna, *au confluente de la* Willa *& de la*
La Courlande,	Mittaw, *sur le* Musza.
La Lorraine,	Nancy, *sur la* Meurte.
La Norvege,	Bergen, *sur la* Mer du Nord.
La Danemark,	Copenhagen, *sur le* Sund.
La Suède,	Stockholm, *sur le Lac* Meler.
L' Espagne,	Madrid, *sur le* Mansanares.
Le Portugal,	Lisbonne, *sur le* Tajo.
La France,	Paris, *sur la* Seine.
La Pologne',	Cracow, *sur la* Vistule, *ou* Weissel.
La Prusse,	Dantzik, *sur la* Vistule.
La Sardaigne,	Cagliari, *sur le Golfo de même nom.*
L' Angleterre, } *Grande Bretagne.*	Londres, *sur la* Tamise.
L' Ecosse, } *Grande Bretagne.*	Edinburgh, *près du Golfe de* Forth.
L' Irlande,	Dublin, *sur le* Liffy,
L' Italie,	Rome, *sur le* Tibre.
La Savoie,	Chambery, *sur la* Daise.
Le Piémont,	Turin, *sur la* Pó.
Le Milanois,	Milan, *sur la* R. Olona.
Le D. de Modene,	Modène, *sur la* R. Secchia.
Le D. de Mantoue,	Mantoue, *près du* Mincio.
Le D. de Parma,	Parme, *sur la* R. Parme.
Le D. de Toscane,	Florence, *sur* l'Arno.
L' Etat de l'Eglise,	Rome.
Le R. de Naples,	Napoles, *sur la* Mer Méditerranée.
Le R. de Sicile,	Palerme, *sur la* Mediterranée.
L' Ile de Malthe,	La Valette, *sur la* Méditerranée.
La Flandres,	Brusseles, *sur la* Senne.
La Hollande,	Amsterdam, *sur l'*Amstel.
La Suisse,	Berne, *sur* l'Aar.
Venise,	Venise, *sur le Golfe de même nom;*
Genes,	Genes, *sur la* Mediterranée.
Raguse,	Raguse, *sur la* Mar Adriatique,
Luques,	Luques, *près du* Cerchio,
Geneve,	Genève, *sur le* Rhône,
Marino,	Marino.

A sua extensaõ de Sul *a* Norte *he de* 1420. *legoas*, *e de* 2500. *de* Leste *a* Oeste, *que comprehende*

		Cidades Capitaes.
Turquia em Azia.	Natólia,	Burſa
	Armenia,	Erzerum, *ſobre* o Euphrates,
	Syria,	Alepo, *ſobre* o R. Marſya.
	Phenicia,	Damaſco, *perto* do Monte Libano;
	Judea, *ou* Terra Santa.	Jeruſalem.
	Georgia,	Téflis, *ſobre* o Kur.
	Arabia,	Medina, *ſobre* o R. Laakie.
	Perſia,	Iſpahan, *ſobre* o R. Zenderud.
A India.	O Imperio do Graõ *Mogol*.	Agra, *ſobre* o Gemna.
	A Peninſula d'aquem do G.	Goa, *porto ſobre* o Oceano Indio;
	A Peninſula d'alem do G.	Siaõ, *ſobre* o R. Menan.
	A China,	Pekin, *ou* Xuntien.
	A Grande Tartaria.	Aſtracan, *ſobre* o Volga.

AFRICA.

A sua extensaõ de S. *a* N. *he de* 1400. *legoas*, *e de* 1600. *de* Este *a* Oeste: *Aonde há*

	Cidades Capitaes.
A Barbaria,	Fez, *ſobre* o R. Cébu.
Biledulgerid.	Data, *ſobre* o R. *do meſmo nome*;
Zaara.	Zuenziga, *ſobre* o R. Sizus.
O paiz dos Negros.	Tombut, *ſobre* o R. Niger.
Guinée.	Benin, *ſobre* o R. *do meſmo nome*.
Congo,	S. Salvador. *ſobre* o R. Lunda.
O paiz dos cafres.	
Monomotapa,	Monomotapa, *ſobre* o R. St. Eſprit,
Monoinugy,	Chicoua, *ſobro* o R. Zembéſe.
Zanguebar.	Zofala, *ſobre* o R. Zofala.
A Coſta de Ajain,	Brava, *ſobre* o R. Quilmani.
Abiſſinia, *ou a* Etiopia.	Amha-Marjan.
Nubia.	Nubia, *ſobre* o R. Nilo.
O Egypto.	O Graõ Cairo, *ſobre* o Nilo.

AMERICA.

A sua extensaõ de S. *a* N. *he de* 2740. *legoas*, *e* 2180. *do* Leste *a* Oeste, *que comprehende*.

		Cidades Capitaes.
Septentrional.	O Canada, *ou* a N. França.	Quebeck, *ſobre* o R. de S. Lourenço,
	A nova Bretanha,	
	A nova Inglaterra,	Boſton, *ſobre* o Oceano Atlantico,
	A Florida,	S. Agoſtinho, *ſobre* o Oceano.
	O Novo Mexico.	S.ta Fé, *ſobre* o R. Norte.
	O Mexico, *ou* a N. Heſpanha.	Mexico, *ſobre* o Lago *do meſmo nome*,
Meridional.	A Terra firme.	Cartagena, *ſobre* o Mar do Norte,
	O Perù,	Lima, *ſobre* o Mar do Sul.
	O Paiz das Amazonas,	S. Salvador, *ſobre* a Bahia de todos os Santos.
	O Brazil,	
	A Prata, *ou* o Paraguai,	Buenos Ayres, *ſobre* o R. da Prata;
	O Chili,	S. Tiago, *ſobre* o R. Maipo,
	A Terra Magellanica, *ou* o pais dos Patagoēs,	

L'ASIE.

Son étendue du Sud *u* Nord *eſt d'environ* 1420 *lieues*, & *de* 2500. *lieues de l'*Eſt *à l'*Ouſte : *Où ſont*,

		Villes Capitales.
La Turquie en Aſie.	La Natolie,	Burſa.
	L'Armenie,	Erzerum, *ſur l'* Euphrates.
	La Syrie,	Alep, *ſur la* R. Marſya.
	La Phenicie,	Damas, *prés de Mont* Liban.
	La Judée, *ou* la Terre Sainte.	Jeruſalem.
	La Georgie,	Téflis, *ſur le* Kur.
	L'Arabie,	Medina. *ſur la* R. LaaKie,
	La Perſe,	Iſpahan, *ſur le* Zendurud.
L'Indie.	L'Empire du Grand *Mogol*. le G.	Agra, *ſur le* Gemna.
	La Preſqu'ile de l'Inde deçà	Goa, *port ſur l'*Océan Indien.
	La Preſqu'ile de l'Inde dela	Siam, *ſur la* R. Menan,
	La Chine.	PeKin, *ou* Xuntien,
	La Grande Tartarie.	Aſtracan, *ſur le* Volga.

L'AFRIQUE.

Son étendue du S. *au* N. *eſt d'environ* 1400. *lieues*, & *de* 1600. *lieues*, *de l'*Eſt *à l'*Oueſt : *Où ſont.*

	Villes Capitales.
La Barbarie	Fez, *ſur la* R. Cébu.
La Biledulgerid,	Dara, *ſur la* R. *de même nom.*
Le Zaara,	Zuenziga, *ſur la* R. Sizus.
Le pais des Nègres,	Tombut, *ſur la* R. Niger.
La Guinée,	Benin, *ſur la* R. *de même nom.*
Le Congo,	St. Salvador, *ſur la* R. Lunde.
Le pais des Caffres,	
Le Monomotapa,	Monomotapa, *ſur la* R. St. Eſprit.
Le Monomugy,	Chicoua, *ſur la* R. Zembéſe.
Le Zanguebar,	Zofala, *ſur la* R. Zofola.
La Côte d'Ajain,	Brava, *ſur la* R. Quilmani.
L'Abiſſinie, *ou* l'Ethiope,	Amha-Marjan.
La Nubie,	Nubie, *ſur la* R. Nil.
L'Egypte.	Le Grand Caire, *ſur le* Nil.

L'AMERIQUE.

Son étendue du S. *au* N. *eſt d'environ* 2740. *lieues*, & *de* 2180. *lieues*, *de l'*Eſt *à l'*Oueſt : *Où ſont.*

		Villes Capitales.
Septentrionale.	Le Canada, *ou la* N. France.	QuebecK, *ſur la* R. St. Laurens.
	La Nouvelle Bretagne.	
	La Nouvelle Angleterre,	Boſton, *ſur l'* Océan Atlantique.
	La Floride.	St. Auguſt, *ſur l'* Océan Atlan.
	Le Nouveau Méxique.	St. Fé, *ſur la* R. North.
	Le Méxique, *ou la* N. Eſpagne	Mexique, *ſur le lac de même nom.*
	La Terre ferme.	Carthagene, *ſur le* Mer du Nor.
Meridionale.	Le Peru,	Lima, *ſur la* Mer du Sul.
	Le pais des Amazones,	
	Le Breſil.	S. Salvador, *ſur la Baie de tous les* Saints.
	La Plata, *ou le* Paraguai.	Buenos-Ayres, *ſur la* R. Plata.
	Le Chili,	St. Iago, *ſur la* R. Maipo.
	La Terre Magellanique, *ou le* pais des Patagons.	

A INGLATERRA *divide-ſe em* Inglaterra propria, *e em* Principado de Galles; *eſtas 2. partes contem* 52. Provincias, Shires, ou Condados, *das quaes há* 40. *na primeira, e* 12. *na ſegunda.*

		Cidades Capitales.
6. ao Norte.	Nortumberland	Nowcaſtle, *ſobre* o R. Tine.
	Durham	Durham, *ſobre* o Werre.
	York	Yorck, *ſobro* o Ouſe.
	Cumberland	Carlile, *ſobre* o Eden.
	Weſtmorland	Kendal, *ſobre* o Ken.
	Lancaſtre	Lancaſtre, *ſobre* o Lune.
6. ao Eſte	Norfolk	Norwich, *ſobre* o Yare.
	Suffolk	Ipſvvich, *ſobre* o Ipſwich.
	Eſſex	Colcheſter, *ſobre* o Colnea.
	Cambridge	Cambridge, *ſobre* o Cam.
	Hertford	Hertford, *ſobre* o Lea.
	Middleſex	LONDRES, *ſobre* o Tamiſa.
10. ao Sul.	Kent	Canruaria, *ſobre* o Stower.
	Suſſex	Chicheſter, *ſobre* o Dell.
	Surrey	Guilford, *ſobre* o Wey.
	Berck	Reading, *ſobre* o Tamiſa, e o Kenet.
	Hampton *ou* Hant	Wincheſter, *ſobre* o Itching.
	Wilt	Salisbury, *ſobre* o Avon.
	Dorſet	Dorcheſter, *ſobre* o Froma.
	Devon	Exeſter, *ſobre* o Ex.
	Somerſet	Briſtol, *ſobre* o Avon.
	Cornwall	Launcheſton, *ſobre* o Kerſey.
18. no Meyo.	Cherſter	Cheſter, *ſobre* o Dee.
	Derby	Derbi, *ſobre* o Derbent.
	Nottingham	Norringham, *ſobre* o Lin.
	Lincoln	Lincol, *ſobre* o Witham.
	Shrop	Sherewsbury, *ſobre* o Saverna.
	Stafford	Srafford, *ſobre* o Sow.
	Warwick	Warwick, *ſobre* o Avon.
	Leiceſter	Leiceſter, *ſobre* o Stower.
	Hereford	Hereford, *ſobre* o Wye.
	Worceſter	Worceſter, *ſobre* o Saverna.
	Northampton	Nortampton, *ſobre* o Nin.
	Rutland	Oakham, *ſobre* o Groaſh.
	Huntigdon	Huntingdon, *ſobre* o Ouſe.
	Bedford	Bedford, *ſobre* o Ouſe.
	Buckingham	Buckingham, *ſobre* o Ouſe.
	Oxford	Oxford, *au confluent de* l'Iſis *& du* Chervvell.
	Gloceſter	Gloceſter, *ſobre* o Saverne.
	Monmouth	Monmouth, *ſobre* o Monovv, e *ſobre* o Wy.
12. no Principado de Galles ao Oeſte.	Denbigh	Denbigh, *ſobre* o Cloyd.
	Angleſey	Beaumaris, *ſobre* o eſtr. de Medway.
	Carnavan	Carnavan, *ſobre* o meſmo eſtreiro.
	Flint	St. Aſaph, *ſobre* o Cloyd.
	Merioneth	Harlegh, *ſobre* o Mar de Irlanda.
	Montgomery	Montgomery, *ſobre* o Saverna.
	Cardigan	Cardigan, *ſobre* o Tivy.
	Pembrook	Pembrook, *ſobre* o Milfordhaven.
	Carmarthen	Carmethen, *ſobre* o Towy.
	Glamorgan	Cardiff, *ſobre* o Taf.
	Brecknock	Brecknock, *ſobre* o Usk.
	Radnor	Radnor, *ſobre* o Somegil.

L'ANGLETERRE *se divise en* Angleterre *propre* & *en* Principauté de Galles ; *ces* 2. *parties contiennent* 52. Provinces, Shires, *ou* Comtes, *dont il y en a* 40. *dans la prémiere*, & 12. *dans la seconde*.

		Villes Capitales.
6. au Nord.	Northumberland	Newcastle, *sur la Riv.* Tine.
	Durham	Durham, *sur la* Were.
	York	York, *sur la* Ouse.
	Cumberland	Carlile, *sur l'*Eden.
	*W*estmorland	Kendal, *sur la* Ken.
	Lancastre	Lancastre *sur la* Lune.
6. à l'Est.	Norfolk	Norvvich, *sur la* Yare.
	Suffolk	Ipsvvich, *sur l'*Ipsvvich.
	Essex	Colchester, *sur la* Colne.
	Cambridge	Cambridge, *sur le* Cam.
	Herrford	Hertford, *sur la* Lea.
	Middlesex	LONDRES, *sur la* Tamise.
10. au Sud.	Kent	Canterbury, *sur la* Stovver.
	Sussex	Chichester, *sur le* Dell.
	Surrey	Guilford, *sur le* Wey.
	Berck	Reading, *sur la* Tamise, & *sur la* Kennet.
	Hampton *ou* Hant	Winchester, *sur l'*Itching.
	Wilt	Salisbury, *sur l'*Avon.
	Dorset	Dorchester, *sur la* Frome.
	Devon	Exeter, *sur l'*Ex.
	Somerset	Bristol, *sur l'*Avon.
	Cornwall	Launceston, *sur le* Kersey.
18. au Milieu.	Chester	Chester, *sur le* Dee.
	Derby	Derby, *sur le* Derbent,
	Norringham	Nottingham, *sur le* Lin.
	Lincoln	Lincoln, *sur le* Witham.
	Shrop	Shrevvsbury, *sur la* Saverne.
	Stafford	Stafford, *sur la* Sovv.
	Warvvick	Vvarvick, *sur l'*Avon.
	Leicester	Leicester, *sur le* Stovver.
	Hereford	Hereford, *sur la* Wye.
	Worcester	Worcester, *sur la* Saverne.
	Northamprou	Northampton, *sur le* Nin.
	Rutland	Oakham, *sur le* Gvvash.
	Huntingdon	Huntingdon, *sur l'*Ouse.
	Bedford	Bedford, *sur l'*Osue.
	Buckingham	Buckingham, *sur l'*Ouse.
	Oxford	Oxford, *au confluent de l'*Isis & *du* Cherwell.
	Glocester	Glocester, *sur la* Saverne.
	Monmouth	Monmouth, *sur le* Monovv & *sur la* Vvey.
12. dans Princip. de Galles à l'Oueste.	Denbigh	Denbigh, *sur le* Cloyd.
	Anglesey	Beaumaris, *sur le* detr. *de* Medvvay.
	Carnavan	Carnarvan, *sur le même* Détroit.
	Flint	St. Asaph, *sur le* Cloyd.
	Merioneth	Harlegh, *sur la mer d'*Irlande.
	Montgomery	Montgomery, *sur la* Saverne.
	Cardigan	Cardigan, *sur le* Tivy.
	Pembrook	Pembrook, *sur le* Milfordhaven.
	Carmarthen	Carmathen, *sur le* Towy.
	Glamorgan	Cardiff, *sur le* Taf.
	Brecknock	Brecknock, *sur l'*Usk.
	Radnor	Radnor, *sur la* Somegil.

P. *Dizei-me , quaes saõ os titulos dos Principaes Soberanos do mundo ?*

R. O titulo de *Emperador de Alemanha* he , eleito Emperador dos Romanos, Rey da Germania , sempre Augusto , Rey de Ungria , de Bohemia &c.

Em Roma tem a qualidade de advogado , de Graõ-Preboste , e Protector da Igreja. Tambem toma o titulo de Rey de Hespanha , e de Sacra Magestade.

O filho mais velho do Emperador tem o titulo de *Archiduque* de Austria.

O titulo do *Rey de Inglaterra* he , Rey da Graõ-Bretanha , de França , de Irlanda, Duque de Brunsuique , Luneburgo , Eleitor do Sacro Imperio.

Os Reys de Inglaterra tomaõ o titulo de *Defensores da Fé* , desde o tempo , em que o Papa Leaõ X. o deu ao Rey Henrique VIII., o qual tinha escripto contra Luthero em defensa da Religiaõ Romana.

O filho mais velho do Rey de Inglaterra tem o titulo de *Prince de Galles*.

Hum Embaixador da Rainha *Izabel*, em huma audiencia , que teve do Czar de Moscovia , ouvindo repetir os titulos daquelle Princepe , que eraõ numerozos , principiou a sua Embaixada pelos titulos de Sua Magestade Rainha de *Inglaterra*,

de

D. *Apprenez-moi quels sont les titres des principaux souverains du monde.*

R. Le titre de l'*Empereur d'Allemagne* est, élu Empereur des Romains, Roi de Germanie, toûjours Auguste, Roi de Hongrie, de Bohéme, *&c.*

A Rome il a la qualité d'avocat, de grand-prevôt, & de protecteur de l'eglise. Il prend aussi le titre de Roi d'Espagne, & celui de sacrée Majesté.

Le fils ainé de l'Empereur a le titre d'*Archiduc* d'Autriche.

Le titre du *Roi d'Angleterre* est, Roi de la Grande Bretagne, de France, & d'Irlande, duc de Brunswick-Lunebourg, electeur du saint empire, *&c.*

Les Rois d'Angleterre prennent la qualité de *défenseurs de la Foi*, depuis qu'elle fut donnée par le Pape Léon X. au Roi Henri VIII. qui avoit écrit contre Luther pour la défense de la Religion Romanine.

Le fils ainé du Roi d'Angleterre a le titre de *Prince de Galles.*

Un ambassadeur de la Reine *Elizabeth*, dans une audience qu'il eut du Czar de Muscovie, voyant l'étalage qu'on fit des titres de ce Prince, qui étoient en grand nombre, commença sa harangue par ceux de Sa Majesté la Reine d'*Angleterre*, de

Fran-

de *Franca*, de *Irlanda*, de *Man*, de *Northumberland*, de *Cumberland*, de *Westmorland*, de *Durham*, *York*, *Lancashire*, e desta forte nomeou os 52 Condados de Ingiaterra hum depois de outro, de sorte que o Czar, tomando a Rainha por huma das mais poderózas Princezas da Europa, concedeu aos seus Vassallos a liberdade de negociar nos seus estados, cujo Privilegio durou até a morte de Carlos I.

O titulo de *Rey de França* he, Rey de França, e de Navarra. Tambem tem o titulo de Rey Christianissimo. Os Principes da Azia, e Africa o intitulaõ Emperador de França.

O filho mais velho do Rey de França tem o titulo de *Delfim*.

O titulo de *Rey de Hespanha* he, Rey de Castella, Aragaõ, das duas Sicilias, de Jerusalem, de Navarra &c. Archiduque de Austria, Duque de Borgonha &c. Conde de Flandes, &c. tambem toma o titulo de Rey Catholico.

O filho mais velho do Rey de Hespanha tem o titulo de *Principe das Asturias*.

O titulo do *Rey de Portugal* he, Rey de Portugal, dos Algarves, d'aquem, e d'alem, mar em Africa, Senhor de Guiné &c.

France, de *Irlande*, de *Man*, de *Northumberland*, de *Cumberland*, de *Westmorland*, du *Darham*, d'*Yorck*, de *Lancashire*, & nomma ainsi les 52 comtés d'Angleterre, l'un après l'autre ; desorte que le Czar prenant la Reine pour une des plus puissantes princesses de l'Europe, accorda à ses sujets la liberté de negocier dans ses ètats, privilège qui dura jusqu'à la mort de Charles I.

Le titre de *Roi de France* est, Roi de France & de Navarre. Il a aussi le titre de Roi très-chrêtien. Les puissances de l'Asie & de l'Afrique lui donnent celui d'Empereur de France.

Le fils ainé du Roi de France a le titre de *Dauphin*.

Le titre du *Roi d'Espagne* est, Roi de Castille, d'Arragon, des deux Siciles, de Jerusalem, de Navarre, *&c.* Archiduc d'Autriche, Duc de Bourgogne, &c. Comte de Flandres, *&c.* Il prend aussi le titre de Roi Catholique.

Le fils ainé du Roi d'Espagne a le titre de *Prince des Asturies.*

Le titre du *Roi de Portugal* est, Roi de Portugal & des Algarves, en deça & en delà la mer, & de l'Afrique ; Seigneur de la Guinée, *&c.*

Le

O filho mais velho do Rey de Portugal tem o titulo de *Principe do Brazil.*

O titulo do *Rey de Dinamarca* he; Rey de Dinarmarca, Noruega, dos Vandalos, dos Gódos, &c.

O titulo do Rey de Suecia he, Rey de Suécia, dos Gódos, e dos Vandalos, Graõ Principe de Finlandia, Conde Palatino do Rheno, Duque de Baviera, Julieres, de Cleves, &c.

O titulo do *Rey de Polonia* he, Rey de Polonia, Graõ Duque de Lithuania, de Prussia &c. Duque de Saxonia, Julieres, Cleves, Magdeburgo, &c. Principe, e Eleitor do Santo Imperio Romano. Os Italianos tambem lhe daõ o titulo de *Magestade Orthodoxa.*

O titulo do *Rey da Prussia* he, Rey de Prussia, Margrave de Brandeburgo, Eleitor do Sacro Imperio Romano, Principe de Orange, &c. Duque de Magdeburgo, Julieres, Cleves, dos Vandalos, &c.

O titulo do *Czar de Moscovia* he, Czar, Graõ Senhor, e Protector da Grande, e Pequena Russia, Graõ Duque de Moscóvia &c. Rey de Cazan, Supremo Governador daquella parte do Norte, e de todos os paizes adjacentes.

O titulo do *Rey de Sardenha* he, Rey de Sardenha, *Duque de Saboia,* &c. Prin-

cipe

Le fils ainé du Roi de Portugal a le titre de *Prince du Brasil.*

Les titre du *Roi de Dannemark* eſt ; Roi de Dannemark, de Norvège, des Vandales, & des Goths, *&c.*

Le titre du *Roi de Suède* eſt, Roi de Suède, des Goths, & des Vandales ; grand Prince de Finlande, Comte Palatin du Rhin, duke de Bavière, Juliers, de Cleves, *&c.*

Le titre du *Roi de Pologne* eſt ; Roi de Pologne, grand Duc de Lithuanie, de Pruſſe, *&c.* Duc de Saxe, de Juliers ; Cleves, de Magdebourg, *&c.* Prince & electeur du St. Empire Romain. Les Italiens lui donnent auſſi le titre de *Majeſté Orthodoxe.*

Le titre du *Roi de Pruſſe* eſt ; Roi de Pruſſe, Margrave de Brandebourg, electeur du St. Empire Romain, Prince d Orange, &c. Duc de Magdebourg, de Juliers, de Cleves, des Vandales, *&c.*

Le titre du *Czar de Moſcovie* eſt, Czar, grand ſeigneur, & protecteur de la grande & petite Ruſſie ; grand Duc de Moſcovie, *&c.* Roi de Caſan, & ſouverain dominateur de cette partie du nord, & de tous les païs adjacents.

Le titre du *Roi de Sardaigne* eſt ; Roi de Sardaigne, Duc de Savoie, *&c.* Prince

cipe de Piamonte &c. Principe, e Vigario perpetuo do Sacro Imperio Romano em Italia, Rey de Chipre &c.

O filho mais velho do Duque de Saboia tem o titulo de *Principe de Piamonte.*

O titulo do *Duque de Lorena* he, Duque de Lorena &c. Rey de Jerusalem, Conde de Provença &c.

O titulo do *Duque de Toscana* he, Graõ Duque de Toscana.

O titulo do *Duque de Baviera* he, Duque da alta, e baixa Baviera, Graõ Mestre, Principe, e Eleitor do Sacro Imperio, Conde Palatino do Rheno &c.

O titulo do *Eleitor Palatino* he, Conde Palatino do Rheno, Mórdomo mór, Principe, e Eleitor do Sacro Imperio, Protector da Ordem de Malta no Imperio, Duque de Julieres, de Cleves, de Berg &c.

O titulo dos *Estados das Provincias Unidas* he, Suas Altas Potencias, os Estados Geraes: Os seus Ministros, nas Côrtes Estrangeiras, recebem as mesmas honras, que os das Téstas coroadas.

O titulo da *Républica de Veneza* he, a Serenissima, e muito Poderóza Républica de Veneza. O do *Doge* he, Serenissimo Principe, e Senhor.

O titulo da *Républica de Genova* he, a Serenissima Republica de Genova. Dá-se o de Illustrissimo Principe ao *Doge.*

& Vicaire perpétuel du ſaint Empire Romain en Italie, Roi de Cypre, *&c.*

Le fils ainé de Duc de Savoie a le titre de *Prince de Piamont.*

Le titre du *Duc de Lorraine* eſt, Duc de Lorraine, &c. Roi de Jeruſalem, Comte de Provence, *&c.*

Le titre de *Duc de Toſcane* eſt, Grand Duc de Toſcane, *&c.*

Le titre du *Duc de Baviere* eſt, Duc de la haute & baſſe Bavière, grand maître, Prince, & electeur de l'Empire, Comte Palatin du Rhin, &c.

Le titre de l'*Electeur Palatin* eſt, Comte Palatin du Rhin, grand maître d'Hôtel, Prince & Electeur du S. Empire, protecteur de l'Ordre de Malthe dans l'Empire, Duc de Juliers, de Cleves, & de Berg, &c.

Le titre des *Etats des Princes Unies* eſt, Leurs Hautes Puiſſances, les Etats Généraux. Leurs miniſtres dans les cours étrangéres ſe font rendre les mêmes honneurs que ceux des têtes couronnées.

Le titre de la *République de Veniſe* eſt; la Séreniſſime & Très-puiſſante Republique de Véniſe. Celui du *Doge* eſt, le Séreniſſime Prince & Seigneur.

Le titre de la *République de Gènes* eſt, la Séreniſſime Republique de Gènes. On donne celui d'Illuſtriſſime Prince au *Doge*.

O titulo da *Républica dos Suiços* he; os Louvaveis Cantoens. O que lhe daõ os Embaixadores das Cortes Eſtrangeiras he, Magnificos Senhores, ou Muito Nobres, e Muito Illuſtres Senhores.

Em quanto ao titulo da *Républica de Genébra*, o Rey de França lhe dá o de *Nóſſos Muito Amados, e Bons Amigos os Syndicos, e Conſelheiros da Cidade de Genébra.* O Rey de Sardenha lhe dá o de *Magnificos Senhores.* Os outros Reys, e os Eleitores do Imperio os tractaõ de *Nobres, e Bons Amigos.*

O *Papa* he chamado, como todos ſabem, *Santiſſimo Padre* pelos Catholicos, os quaes, fallando a elle meſmo, dizem Voſſa Santidade, ou Voſſa Beatitude.

O titulo do *Emperador dos Turcos* he, Senhor dos Senhores, Dominador Soberano na Arabia, Perſia, e Grecia; Rey dos Reys; Gloriozo, Grande, Invencivel, e Sempre Victoriozo; Emperador de Conſtantinópla, Diſtribuidor das Corôas aos maiores Principes da terra; Soberano Senhor de ambos os mares, e todos os paizes adjacentes; Senhor do Oriente, e Occidente; Protector das Sagradas, e Auguſtas Cidades de Mecà, e Medina, e de huma infinidade de outros Paizes, Reinos, Imperios &c.

Tam-

Le titre de la *République des Suiſſes* eſt, les louables cantons. Celui que leur donnent les ambaſſadeurs des cours étrangères eſt, magnifiques ſeigneurs, ou tres nobles & très-illuſtres ſeigneurs.

Pour le titre de la *République de Genève*, le Roi de France lui donne celui de *nos très chers & bons amis les ſyndics & conſeillers de la ville de Genève.* Le Roi de Sardaigne leur donne celui de *magnifiques ſegneurs.* Les autres Rois, & les electers de l'Empire les traitenr de *nobles & bons amis.*

Le *Pape* eſt appellé, Comme tout le monde ſait, le *tres-ſaint Pére* par les Catholiques, qui en parlant à lui-même, diſent votre ſainteté, ou *votre béatitude.*

Le titre de l'*Empereur des Turcs* eſt, ſeigneur des ſeigneurs, dominateur ſouveverain en Arabie, en Perſe, & dans la Gréce; le Roi des Rois; Glorieux, Grand, invincible, & toûjours victorieux; Empereur de Conſtantinople, Diſtributeur des Couronnes aux plus grands Princes de la terre; ſouverain maître des deux mers & de tous les païs adjacents; ſeigneur de l'Orient & de l'Occident; Protecteur des Sacrées & auguſtes villes de la Mecque & de Médine, & d'une infinitè d'autres païs, royaumes & empires, &c.

On

Tambem ſe dá a eſte Emperador, o titulo de Emperador dos Crêntes, de Graõ Senhor, e de Alteza.

O *Rey da Perſſia* qualifica-ſe Schach-Solimaõ, Rey dos Reys, Filho de Isman, Deſcendente de Mafoma, Herdeiro do firmamento, e Graõ Sophi da Perſia.

O *Rey de Siaõ* toma nos ſeus titulos a qualidade de Rey de Céo, e da terra, Irmaõ do Sol &c. Sómente aos mandarins da primeira ordem he permittido pronunciar o ſeu nome. Os outros vaſſallos naõ podem fallar delle, ſenaõ em termos miſteriozos, para moſtrar o ſeu grande reſpeito.

O titulo do *Emperador da China* exprime-ſe ordinariamente por eſtas duas palavras, *Thieucu*, e *Hoanghti*, que querem dizer, Filho do Céo, e Senhor da terra, o mais Poderozo Emperador, e Monarca do univerſo.

Os *Emperadores do Japaõ* naõ uzaõ de nome algum vangloriozo nos ſeus titulos; ſatisfazem-ſe ſomente com o de *Kombakundons*, que quer dizer, Soberano Senhor; ou com o de *Taikoſama*, que ſignifica Graõ Senhor, ou Senhor do Imperio.

O titulo do *Rey de Marrócos* he, Emperador de Marrocos, Rey de Fez, Tafilet, e de Suz; Scherife, e Succeſſor de Mafoma; Principe dos Crêntes, deſcendente

On donne auſſi à cet Empereur, le titre d'Empereur des Croyans, de Grand Seigneur, & de hauteſſe.

Le *Roi de Perſe* ſe qualifie de Schach-Soliman, Roi des Rois, fils d'Iſman, & deſcendant de Mahomet, Héritier du firment, & Grand Sophi de Perſe.

Le *Roi de Siam* prend dans ſes titres, la qualité de Roi du ciel & de la terre, Frère du ſoleil, *&c.* Il n'eſt permis qu'aux mandarins du premier ordre de prononcer ſon nom. Les autres ſujets ne peuvent parler de lui qu'en termes myſtérieux, pour marquer l'excès de leur reſpect.

Le titre de l'*Empereur de la Chine* eſt renfermé d'ordinaire dans ces deux mots, *Thiencu* & *Hoanghti*, qui veulent dire, fils du ciel & ſeigneur de la terre, le plus puiſſant Empereur & Monarque de l'univers.

Les *Empereurs du Japon* ne mettent aucun nom faſtueux dans leur tire; ils ſe ſont contentés de celui de *Kombakündons*, qui veut dire ſeigneur ſouverain; ou de *Taikoſama*, qui ſignifie grand ſeigneur, ou Maître de l'Empire.

Le titre du *Roi de Maroc* eſt, Empereur de Maroc, Roi de Fez, de Tafilet, & de Suz; ſcherif, ou ſucceſſeur de Mahomet; Prince des Croyans; iſſu de la

race

dente da raça de Hachem, e Haſſan.

O titulo do *Rey dos Abiſſinios* he, Rey dos Reys da Ethiópia, Sombra de Deos eſpalhada ſobre a terra; Protector da Religiaõ Chriſtãa, e do povo de Nazareth, Defenſor dos preceitos Evangelicos, Arbitro de todas as conteſtaçoens formadas entre os Chriſtaõs, e Mahometanos, Deſcendente do Rey David, e Salomaõ.

P. *Quaes ſaõ as Principaes Ordens de Cavalleria, que há na Europa?*

R. Eu ponho na primeira claſſe a Ordem da Jarreteíra, ou de S. Jorge, como a mais nobre, e honroza de todas; eſta foi inſtituida por *Eduardo III.* Rey de Inglaterra. Deſde eſſe tempo tem havido nella 8. Emperadores, 28. Reys Eſtrangeiros, além de outros muitos Principes Soberanos, &c. Cavalleiros deſta Ordem. A ſua inveſtidura he no Caſtello de Vinſor. Trazem huma fitta azul no ombro, da extremidade da qual pende a imagem de S. Jorge, que he o ſeu Patrono, e a liga azul atada na perna eſquerda, ſobre a qual há eſta diviza: *Honi ſoi qui mal y penſe*, iſto he, mal haja quem mal penſa.

O Rey de Inglatetra he ſempre hum dos Cavalleiros, e o Graõ meſtre da Ordem.

Jacóbo o Rey de Eſcoſſia, depois do ſeu acceſſo á Corôa de Inglaterra, unio-lhe a

Or-

race de Hachem & de Haſſan.

Le titre du *Roi des Abiſſins* eſt Roi des Rois d'Etiopie, l'ombre de Dieu répandue ſur la terre; Protecteur de la Religion Chrêtienne & du peuple de Nazareth, défenſeur des préceptes Evangeliques, arbitre des différends qui naiſſent entre les Chrêtiens & les Mahométans, & deſcendant des Rois David & Salomon.

D. *Quels ſont les principaux ordres de chevalerie qu'il y a en Europe?*

R. Je mets au primier rang l'ordre de la *Jarretière*, ou de *St. George*, comme le plus noble, & le plus honorable de tous: il a été inſtituê par *Edouard III.* Roi d'Angleterre. Depuis ce tems-là, on compte qu'il y a eu 8. Empereus, 28. Rois Etrangers, outre pluſieurs autres Princes ſouverains, *&c.* chevaliers de cet ordre. On les inſtalle au château de Windſor. Ils portent le ruban bleu ſur l'épaule, au bout du quel pend l'image de St. George qui en eſt le Patron, & la jarretière bleue, attachée à la jambe gauche, ſur laquelle il y a cette deviſe, *Honi ſoit qui mal y penſe.*

Le Roi d'Angleterre eſt toûjours un des chevaliers, & le grand maître de l'ordre.

Jaques, Roi d'*Ecoſſe* étant parvenu à la couronne d'Angleterre, y reünit l'ordre du *chardon*, ou de *St. André*, qu'il avoit

dans

Ordem do *Cardo*, ou de *Santo André*, que tinha no ſeu Reyno. Os Cavalleiros deſtá Ordem trazem huma fitta verde, á maneira de banda, da extremidade da qual pende huma medalha de ouro com a imagem de Santo André ſobre hum cardo.

Tambem há a antiga Ordẽ de *Bath*, a qual foi renovada há poucos annos. Os Cavalleiros deſta ordem trazem a fitta vermelha.

A ordem mais honroza em França he a do *Eſpirito Santo*. Tambem há as de *S Miguel*, *e de S. Luiz.*

Em Heſpanha, he a do *Tuzaõ de ouro.*

Em Alemanha, he a *Teutonica*, e a do *Tuzaõ de ouro*.

Em Portugal, he a de *Chriſto*.

Em Dinamarca he a do *Elephante*, ou de *Santa Maria*.

Em Polonia, he a da *Aguia branca.*

Em Toſcana, he a de *Santo Eſtevaõ.*

Em Mantua, he a do *Precioſo ſangue.*

Em Saboia, he a da *Annunciada.*

Em Italia, ſaõ as de *Santa Maria*, *S. Pedro*, e *S. Paulo*.

Em Veneza, he a de *S. Marcos.*

Em Ungria, he a do *Dragaõ.*

Em Suecia, he a do *Seraphim &c.*

Em Malta, he a de Malta, originalmente chamada de *S. Joaõ de Jeruſalem.* Eſta ordem he compoſta de ſette linguas, ou

dans ſon royaume. Les chevaliers de cet ordre portent le ruban vert en écharpe, au bout du quel pend une médaille d'or avec l'image de St. André ſur un chardon.

Il y a auſſi l'ancien ordre de *Bath*, qui a été renouvellé depuis peu d'années. Les chevaliers de cet ordre portent le ruban rouge.

L'ordre de chevaliers le plus eſtimé en France eſt celui de *Saint Eſprit*. Il y auſſi celui de *St. Michel*, & celui de *St. Louis*.

En Eſpagne, c'eſt celui de la *Toiſon d'or*.

En Allemagne, c'eſt l'ordre *Teutonique*, & celui de la *Toiſon-d'or*.

En Portugal, c'eſt celui de la *Saint Croix*.

En Dannemark, c'eſt celui de l'*Elephant*, ou de *St. Marie*.

En Pologne, c'eſt celui de l'*Aigle blanc*.

En Toſcane, c'eſt celui de *St. Etienne*.

A Mantoue, c'eſt celui du *Précieux Sang*.

En Savoie, c'eſt celui de l'*Annonciade*.

En Italie, ce ſont ceux de *St. Marie*, de *St. Pierre*, & de *St. Paul*.

A Véniſe, c'eſt celui de *St. Marc*.

En Hongrie, c'eſt celui du *Dragon*.

En Suéde, c'eſt celui du *Seraphin*, *&c.*

A Malte, c'eſt celui de Malte, originairement appellé de *St. Jean de Jeruſalem*. Cet ordre eſt composé de ſept langues, ou

nations.

ou naçoens. Os Cavalleiros estaõ sempre em guerra com os Turcos.

Em Moscóvia, he a de *Santo André*, e *de Santa Catharina* : esta ultima foy instituida assim para os Fidalgos, como para as Fidalgas da Corte de Moscóvia.

P. *Que Ordem he esta que se chama* Ordem dos Cavalleiros de Malta ?

R. He huma Ordem Religioza Militar, que tem tido diversos nomes, assim como Hospitaleiros de S. Joaõ de Jérusalem ; Cavalheiros de S. Joaõ, Cavalheiros de Rhódes, da Ordem deMalta,ou da Religiaõ de Malta &c.

No seculo undecimo alguns negociantes Napolitanos edificaraõ á sua custa huma Igreja em Jérusalem, fundáraõ alli hum Mosteiro de Religiosos para a recepçaõ dos Peregrinos ; e depois disso edificáraõ junto deste Convento hum Hospital para curar os enfermos, o qual estava debaixo da direcçaõ de hum Mórdomo,ou Reitor.

Passado algum tempo, as rendas daquelle Hospital se augmentáraõ consideravelmente pela liberalidade de muitos Principes &c. Hum dos seus Reitores, ou Graõ Mestre do Hospital,vendo que aquellas rendas subiaõ muito mais, do que era precizo para o tratamento dos Peregrinos, e enfermos, formou o dezignio de

em-

nations. Les chevaliers ſont toûjours en guerre avec les Turcs.

En Moſcovie, celui de *St. André* & celui de *Ste. Catherine.* Ce dernier a été inſtitue tant pour les ſeigneurs, que pour les dames de la cour de Moſcovie.

D. *Quel eſt cet Ordre qu'on appelle l'*Ordre des Chevaliers de Malthe?

R. Un Ordre Religieux Militaire qui a reçu divers noms; comme ceux d'*Hoſpitaliers de S. Jean de Jeruſalem*, *de Chevaliers de St. Jean*, *de Chevaliers de Rhodes*, *de l'Ordre de Malte*, ou *de la Religion de Malte*, &c.

Dans l'onzième ſiècle quelques marchands de Naples bâtierent à leurs dépens une Egliſe à Jéruſalem. Ils y fonderent auſſi un Monaſtère de Religieux pour la reception des Pélerins; & dans la ſuite ils bâtirent près de ce Couvent un Hôpital pour la guériſon des malades, qui étoit ſous la direction d'un Maitre, ou Recteur. Dans la ſuite du tems, les revenus de cet hôpital augmenterent conſidérablement par la libéralité de pluſieurs Princes, &c. Un des Recteurs, ou Grand-maîtres de l'Hôpital voyant que ces revenus alloient de beaucoup au de-lá de ce qu'il faloit pour l'enttetien des Pélerins & des malades, forma le deſſein d'en empolyer le reſte contre

les

empregar o résto contra os Infieis, ou Turcos; e com este dezignio se offereceo ao Rey de Jérusalem. A Ordem de Malta comprehende tres estados: o primeiro he o dos Cavalheiros, ou nobres destinados a pegar nas armas em defensa da Fé, e protecçaõ dos peregrinos; o segundo dos Capellaens, ou Clerigos; e o terceiro dos serventes de armas, que naõ eraõ nobres.

Depois da tomada de Jérusalem, retiraraõ-se para Ptolomaida, ou Acre, a qual defendêraõ com muito vigor em 1290., e depois da perda total da Terra Santa, na Ilha de Chipre; e em fim na Ilha de Rhodes, a qual tomáraõ aos Sarracenos em 1308, donde tomáraõ o nome de *Cavalheiros de Rhodes*. Depois da Conquista de Rhódes, a qual lhes foi tomada por Solimaõ em 1522, com hũ exercito de 300,000 homens, o Graõ-mestre, e os seus Cavalheiros se retiraraõ para a Ilha de Candia. Carlos V. ultimamente lhes deu a Ilha de Malta, aonde fazem ainda a sua rezidencia, e donde tomáraõ o nome de Cavalheiros de Malta.

As linguas de Malta saõ as de differentes naçoens, de que se compoem a Ordem. Destas havia oito; a saber, de Provença, Alvernia, França, Italia, Aragaõ, Ale-

manha

les infidelles, ou les Turcs; & dans cette vue il s'offrit au Roi de Jérusalem. L'ordre de Malthe comprend trois états: le premier est celui des chevaliers, ou des nobles, destinés à porter les armes pour la défense de la foi, & pour la protection des pélerins; le second celui des chapelains ou des prêtres; & le troisième celui des servans d'armes, qui n'étoient point nobles.

Après la prise de Jérusalem, ils se retirerent à Ptolemaïde, ou Acre, qu'ils défendirent avec beaucoup de vigueur en 1290. Et depuis la perte totale de la Terre Sainte, dans l'isle de Chypre, & enfin dans l'isle de Rhodes, qu'ils enleverent aux Sarrasins en 1308, d'où ils prirent le nom de *Chevaliers de Rhodes*. Après la conquête de Rhodes qui leur fut enlevée par Soliman en 1522, avec une armée de 300, 000 hommes, le Grand-maitre & ses chevaliers se retirerent dans l'isle de Candie. Ils obtinrent, enfin, de Charles V. l'isle de Malte, où ils sont encore leur residence, & d'où ils ont pris le nom des *Chevaliers de Malte*.

Les langues de Malte sont celles de différentes nations dont l'ordre est composé. Il y en avoit huit; savoir, de Provence, Auvergne, France, Italie, Arragon, Allemagne

manha, Castella, e Inglaterra: esta ultima naõ existe, desde que os Inglezes negáraõ a obediencia ao Papa, debaixo do Reynado de Henrique VIII.

Esta ordem está sempre em guerra com os Infieis. Os que entraõ nesta Ordem promettem a Deos, á Virgem Maria, e a S. Joaõ Baptista, obediencia, pobreza, e castidade: vêde a *Historia de Malta por Vertot.*

P. *Quantas qualidades de governos há no mundo?*

R. Tres.

P. *Quaes saõ?*

R. Monarchico, Aristocratico, e Democratico.

P. *Que couza he governo Monarchico?*

R. He aquelle, no qual huma só pessoa tem toda a authoridade.

P. *Em que Reyno se acha o governo Monarchico?*

R. Em França, Hespanha, Turquia, Moscovia, e geralmente nos estados do Oriente; este governo he dispótico, isto he, que o Principe naõ consulta, senaõ a sua vontade.

P. *Qual he o governo aristocratico?*

R. He hum estado governado pela nobreza

lemagne, Castille, & Angleterre; cette dernière n'en est plus depuis que les Anglois ont niez l'obeissance du Pape, sous le Régne de Henri VIII.

Cet ordre de chevaliers est toûjours en guerre avec les infidelles. Ceux qui entrent dans cet ordre promettent a Dieu, à la Ste. Vierge, & à S. J. Baptiste, obéissance, pauvreté, & chasteté. Voyez *l'histoire de Malthe par Vortot.*

D. *Combien de sortes de gouvernemens y a-t-il dans le monde?*

R. Il y en a de trois sortes.

D. *Nommez-les?*

R. Le monarchique, l'aristocratique, & le démocratique.

D. *Qu'est-ce que le gouvernement monarchique?*

R. C'est celui où une seule personne a toute l'autorité.

D. *Dans quel royaume en trouve-t-on le governement monarchique?*

R. En France & en Espagne; en Turquie, en Moscovie, & généralement dans les états d'Orient; ce governement est despotique, qui veut dire, que le Prince ne consulte que sa volonté.

D. *Quel est le governement aristocratique?*

R. C'est un état qui est gouverné par

la

breza, aſſim como a Républica de Veneza, de Genova &c.

P. *Qual he o governo democratico?*

R. He hum eſtado governado por aquellas peſſoas, que o povo tem diréito de eleger. A democracia he hoje rára.

P. *Naõ ha eſtàdos, em que eſtas tres qualidades de governos ſe achem unidas?*

R. Sim: em Polonia o governo he monarchico, e ariſtocratico, em Inglaterra he monarchico, e ariſto-democratico.

P. *Naõ tem havido outra qualidade de governo mais, que as que tendes explicado?*

R. Sim: O antigo governo dos Judeos, chamado Theocratico; iſto he, eſtado governado pela vontade abſoluta de Deos.

VIAGENS.

P. SE *a* Geographîa, e a Hiſtoria *nos daõ o conhecimento de todos os paizes, dos ſeus habitantes, das ſuas leys, dos ſeus governos, das ſuas Religioens, do ſeu commercio, &c. em huma palavra, de tudo o mais notavel, que ſe paſſa no mundo, naõ he huma eſpecie de loucura*

ex-

la nobleſſe, comme la république de Veniſe, de Gènes, *&c.*

D. *Et quel eſt le governement démocratique ?*

R. C'eſt un état qui eſt gouverné par des perſonnes que le peuple a droit d'élire. Il n'y a preſque aucune démocratie aujourd'hui.

D. *N'y a-t-il point d'états où ces trois ſortes de gouvernemens ſont mêlés ?*

R. Oui : en Pologne, il eſt monarchique & ariſtocratique; en Angleterre ; monarchique, & ariſto-democratique.

D. *N'y a-t-il pas eu d'autre ſorte de gouvernement que ceux que vous venez d'expliquer ?*

R. Oui ; c'eſt l'ancien gouvernement des *Juifs*, appelle *Thèocratique* ; c'eſt-à dire, etat gouverne par la volonte abſolute de Dieu.

VOYAGES.

D. PUISQUE *la* Geographie & l'hiſtoire *nous donnet la connoiſſance de tous les pais, de leurs habitans, de leurs loix, de leurs governemens, de leurs religions, de leur commerce, &c. en un mot, de tout ce qui ſe paſſe de plus remarquable dans le monde; n'eſt-ce pas une*

expormo-nos a tantas despezas, trabalhos, e perigos para aprendermos fóra sómente, o que taõ commodamente podemos aprender em nossas cazas pelo soccorro dos mappas, e livros?

R. Naõ. A utilidade das viagens he mayor do que se pensa. Os homens mais illustres, e sabios viajáraõ, para aprender nos outros paizes, o que naõ podiaõ aprender no seu, ou com muita imperfeiçaõ pelas relaçoens: As viagens tem sido de hum grande proveito.

Pelas viagens dos Apostolos foi a Religiaõ Christaã prégada nas principaes partes do mundo. As artes, e as sciencias devem os seus mayores progréssos ás viagens, que os homens sábios fizeraõ. O commercio nunca floreceo tanto, nem fez a riqueza, e o poder dos estados, como depois das viagens que os negociantes industriozos fizeraõ para diversos paizes da terra.

Sem as viagens de Christovaõ Colombo, &c. talvez naõ conheceriamos ainda o novo mundo. Sem a de Bartholomeu Dias Portuguez, talvez ignorariamos ainda o caminho das Indias Orientaes pelo Oceano Ethiope, e seriamos privados das grandes riquezas, que dalli tiramos indepen-

dente-

eſpèce de folie de s'expoſer à tant de dépenſes, à tant de peines & de dangers, pour n'apprendre dehors que ce que nous pouvons ſi commodément apprendre chez nous dans nos cartes, & dans nos livres?

R. Point du tout. L'utilite des voyages eſt plus grande qu'on ne penſe. Les hommes les plus illuſtres & les plus ſagès ont voyagé, pour apprendre chez les autres, ce qu'ils ne pouvoient apprendre chez eux, & que très-imparfaitement par les relations. Les voyages ont procuré de grands biens.

Par les voyages des apôtres, la religion chrêtienne a été prêchée dans les principales parties du monde. Les arts & les ſciences doivent leur plus grand progrès aux voyages que des ſavans ont fait. Le commerce n'eſt devenu ſi floriſſant, & ne fait la richeſſe, & la puiſſance des ètats, que depuis les voyages que des marchands induſtrieux ont fait dans diverſes contrèes de la terre.

Sans les voyages de Chriſtophe Colomb, &c. nous ne connoitrions peut-être pas encore le nouveau monde. Sans celui de Batthelemi Dias, Portugais, nous ignorerions peut être encore la route des Indes Orientales par l'Océan Ethiopien, & ſerions privés des grandes richeſſes que nous en

tirons,

dentemente do governo Turco. Sem as viagens de Morison, de Malpighi de Turnefort &c. talvez naõ teriamos ainda o conhecimento de huma infinidade de simplez plantas, raizes, &c. que se tiraõ do Oriente, e do Occidente, as quaes saõ de huma grande utilidade á medicina.

Em huma palavra; naõ há couza melhor para polir o espirito, e costumes de huma pessoa de bem, e a pôr em estado de occupar os póstos mais eminentes, como saõ as viagens. As viagens tambem contribuem muito para formar hum bom Capitaõ. Alexandre Magno jactava-se de ter visto mais com os seus olhos, do que Principe algum podia imaginar.

P. *Que deve observar hum homem de bem, que quer tirar algum fruto das suas viagens, e ver os paizes estrangeiros com prazer?*

R. Naõ deve sahir de sua caza antes da idade de dezoito até vinte annos; porque mais moço naõ seria capaz de fazer as observaçoens, que se devem fazer nas viagens; deve ir acompanhado de hum homem de probidade, e experiencia, que tenha já visto o mundo, e falle diversas linguas.

De-

irons, ſans dépendre du gouvernement Turc. Sans les voyagens de Moriſons, de Malpighi, de Tournefort, &c. nous n'aurions peut-être pas encore la connoiſſance d'une infinité de ſimples, de plantes, de racines, &c. qu'on tire de l'Orient & de l'Occident, & qui ſont d'un ſi grand uſage dans la médecine.

En un mot, il n'eſt rien qui poliſſe d'avantage l'eſprit & les manières d'une perſonne de bonne maiſon, & qui la mette plus en état de remplir dignement les poſtes les plus éminens, que les voyages. Les voyages ſervent auſſi beaucoup à former un homme de guerre. Alexandre le grand ſe vantoit d'en avoir plus vû de ſes yeux, qu'aucun Prince n'en pouvoit imaginer.

D. *Que doit obſerver un gentilhomme, qui veut tirer quelque fruit de ſes voyages, & voir les pais étrangers avec agrement ?*

R. Il eſt important qu'il ne ſort de chez lui qu'après avoir atteint l'âge de dix-huit á vingt ans; plus jeune, il ne ſeroit pas capable de faire les obſervations qu'il y a à faire en voyageant; accompagné d'un homme de probité, d'expérience, qui ait deja vû le monde, & qui parle diverſes langues.

Il

Deve ſaber Latim, e Francez, e ter alguma idéa das ſciencias. Deve ſaber riſcar, e ter alguma tintura da fortificaçaõ, architectura &c. para poder julgar das obras curiozas deſtas artes, e tirar o plano dellas, quando lhe ſeja precizo.

Deve ſaber tudo aquillo, que diz reſpeito ao ſeu proprio paiz. He precizo, que conheça a ſituaçaõ, a natureza do terreno, &c. do paiz para onde vai, e tenha ſempre comſigo huma carta geographica. Mais que tudo deve ſaber bem a ſua religiaõ, para que naõ faça naufragio na fé. Eis-aqui o Conſelho que Carlos I. coſtumava dar á nobreza de Inglaterra, quando hia viajar. Milords, frequentai ſómente as peſſoas de honra, e fugi da ociozidade.

Se a ſobriedade em todo o tempo he neceſſaria para o bem da noſſa ſaude, muito mais o he nos paizes Eſtrangeiros, aonde os alimentos, ſendo preparados differentemente, nos podem ſer nocivos, por naõ eſtarmos acoſtumados a elles. A ſobriedade he pois huma couza, que o viajante deve obſervar religiozamente.

Deve applicar-ſe á lingua do paiz, aonde

Il doit entendre le Latin, & même le François, & avoir quelque idée des sciences. Il doit avoit du dessein, & quelque teinture de la fortification, de l'architecture, &c. pour pouvoir juger des ouvrages curieux de ces arts, & en tirer des plans dans l'occasion.

Il doit étre bien instruit de tout ce qui concerne son pais natal. Il est nécessaire qu'il connoisse la situation, la nature du terroir, &c. du païs où il va, & qu'il en ait toûjours avec lui une carte géographique. Sur toutes choses, il doit connoître à fonds sa religion, de peur qu'il ne fasse naufrage quant à la foi. Voici l'avis que *Charles I.* avoit coûtume de donner à la noblesse Angloise, lorsqu'elle devoit voyager; milords, ne fréquentez dans vos voyages que des gens d'honneur, & fuiez l'oisiveté.

S'il est toûjours important pour le bien de sa santé de s'abstenir de tout excès dans le boire & dans le manger; il l'est encore d'avantage dans les païs étrangers, où les alimens apprêtès différemment, peuvent d'autant plus nuire, que le corps n'y est point accoutûmé. La sobriété est donc une chose qu'il doit observer religieusemente en voyage.

Il ne doit pas négliger d'apprendre la lan-

de houver de demorar-se tempo consideravel. Para o que deve fazer a sua rezidencia no lugar, aonde se fallar melhor a lingua, assim como em *Valhadolid* para o Hespanhol; em *Orleaẽs*, ou em *Blois*, para o *Francez*, em *Florença*, ou *Sena* para o Italiano; em *Leipzique*, ou *Heidelbergue*, para o Alemaõ &c.

Deve procurar as pessoas de letras, e fazer toda a diligencia por conhecer os melhores authores modernos daquelle paiz. Deve estudar o governo, as principaes leys, e costumes dos povos,&c. de todos os lugares por onde passa, e informar-se de tudo, o que alli houver mais notavel.

Deve frequentar os Palacios dos Principes principalmente nos dias publicos, ou de audiencia. Deve visitar os Tribunaes de justiça, as Igrejas, os armazens, os arsenaes, as Bibliothecas, os Collegios, os Conventos &c.

O melhor caminho, que se póde tomar, he passar primeiramente a Hollanda, e depois a Alemanha &c. para satisfazer a sua curiozidade. Porque em Alemanha achará mais variedade, e prazer, que nos Paizes Baixos; em França mais, que em Alemanha; em Italia ainda mais, que em França.

langue du païs, lorſqu'il doit y faire ſéjour conſidérable. Pour cet effet, il doit ſe fixer aux endroits où l'on parle mieux la langue; comme à *Valladolid*, pour l'Eſpagnol; à *Orléans*, ou à *Blois*, pour le François; à *Florence*, ou à *Sienne*, pour l'Italien; à *Leipſick*, ou à *Heidelberg*, pour l'Allemand, &c.

Il doit rechercher les gens de lettres, & ne rien négliger pour connoître les meilleus auteurs modernes que le lieu produit. Il doit étudier le gouvernement, les principales loix, les mœurs des peuples, &c. de toûs les endroits par où il paſſe, & s'informer de tout ce qu'il peut y avoir de remarquable.

Il doit fréquenter les cours des Princes, particuliérement les jours publics & les jours d'audience. Il doit viſiter les cours de juſtice, les Egliſes, les magaſins, les arſenaux, les Bibliothéques, les Colleges, les Couvents, &c.

La meilleure route qu'on puiſſe prendre eſt de paſſer premiérement en Hollande, enſuite en Allemagne, &c. afin de ſatisfaire graduellement ſa curioſité. Car l'Allemagne lui offrira de plus variété & de plaiſir, que les Païs-bas ne lui en fourniront; la France plus que l'Allemagne; l'Italie plus encore que la France.

D.

P. *Quem foraõ os que fizeraõ mayores viagens?*

R. Moriſon, Sandys, Herbert, Wheeler, Tavernier, Tourneford, Thevenot, Chardin, Brown, Struys, &c.

Carlos V. fez nove viagens a Alemanha, ſeis a Heſpanha, ſette a Italia, quatro a França, dez aos Paizes Baixos, duas a Inglaterra, duas a Africa: paſſou o Oceâno, e o Mediterraneo onze vezes.

Fernaõ Mendes Pinto viajou por eſpaço de 20. annos. Naufragou cinco vezes, foi vendido 16., e feito eſcravo 13.

Mandeville viajou 33. annos, *Blank* 50. *Dampier*, e outros fizeraõ o giro do mundo.

Os livros de *viagens* ſaõ infinitos.

Da RELIGIAÕ.

P. Q*Ual he a ſciencia mais neceſſaria de todas?*

R. A Religiaõ.

P. *Que couza he a Religiaõ?*

R. He o culto, que o homem dá a Deos, logo que o conhece, ou ſeja pelas luzes da razaõ, ou pela revelaçaõ.

P. *Quaes ſaõ as vantajes, que recebemos pela Religiaõ?*

D. *Qui ſont ceux qui ont fait de grands voyages ?*

R. Moriſon, Sandys, Herbet, Wheeler, Tavernier, Tourneford, Thevenot, Chardin, Brown, Struys, &c.

Charles quint fit neuf voyages en Allemagne, ſix en Eſpagne, ſept en Italie, quatre en France, dix dans les Païs-bas; deux en Angleterre; deux en Afrique : il paſſa onze fois ſur l'Océan, & ſur la Méditerranée.

Ferdinand Mendez Pinto voyagea pendant 20. ans. Il fit naufrage cinq fois, il fut vendu 16. fois, & fait eſclave 13. fois.

Mandeville voyagea 33. ans, *Blank* 50. ans, *Dampier* & d'antres ont fait le tour du monde.

Voyagiſtes, le nombre en eſt infini.

De la RELIGION.

D. *Quelle eſt la plus néceſſaire de toutes les connoiſſances ?*

R. C'eſt la Religion.

D. *Qu'eſt-ce que la Religion ?*

R. C'eſt le culte que l'homme rend à Dieu, lorſqu'il l'a connu, ſoit par les lumières de la raiſon, ſoit par la révélation.

D. *Quels ſont les avantages que la Religion nous procure ?*

R.

R. O homem tiraria della toda a ſorte de vantagens, ſe naõ fora a corrupçaõ do ſeu coraçaõ. A Religiaõ dá probidade a todos, juſtiça aos Principes, inteireza aos Magiſtrados, boa fé no commercio, uniaõ nos cazamentos, e fidelidade aos ſubditos. Em fim a Religiaõ dá-nos os meyos de nos fazermos eternamente felizes.

P. *Naõ há muitas Religioens no mundo?*

R. Há quatro principaes: a ſaber, a Religiaõ Chriſtãa, Judaica, Pagaâ, e Mahometana.

P. *Qual he a verdadeira Religiaõ?*

R. A Chriſtaã.

P. *Aonde a achaes vôs?*

R. Na Eſcriptura Santa, ou Palavra de Deos, que contém o Velho, e Novo Teſtamento, Tradiçaõ, e Difiniçaõ da Igreja.

P. *As noſſas proprias luzes naõ nos inſinaõ ſufficientemente a conhecer o noſſo Creador, e a ſervillo ſem o ſoccorro da Eſcriptura Santa.*

R. Naõ; porque Deos naõ nos deü eſte Livro ſagrado ſe naõ para ſupprir a inſufficiencia das noſſas luzes.

P.

R. L'homme en tireroit toute ſorte d'avantages, n'étoit la corruption de ſon cœur. La Religion donne de la probité à tout le monde, de la juſtice aux princes, de l'intégrité aux magiſtrats, de la bonne foi dans le commerce, de l'union dans les mariages, & de la fidélité aux ſujets. Enfin, elle nous fournit les moiens de nous rendre éternellement heureux.

D. *N'y a-t-il pas pluſieurs Religions dans le monde ?*

R. Il y en a quatre principales : ſavoir ; la Religion Chrétiennè, la Religion des Juifs, la Religion des Païens, la Religion des Mahométans.

D. *Quelle eſt la véritable Religion ?*

R. C'eſt la Religion Chrétienne.

D. *Où la trouvez-vous ?*

R. Je la trouve dans l'Ecripture Sainte, ou la Parole de Dieu, qui comprehend le Vieux & le Nouveau Teſtament, la Tradition & la Definition de l'Egliſe.

D. *Nos propres lumières ne nous apprennent-elles pas ſuffiſamment á connoître notre créateur & à le ſervir, ſans qu'il ſoit beſoin d'en puiſer d'autres dans l'Ecriture Sainte ?*

R. Non ; car Dieu ne nous a donné ce Livre ſacré que pour ſuppléer à l'inſuffiſance de nos lumières.

P. *Quaes ſaõ as luzes, que nós tiramos da Eſcriptura Santa?*

R. A Eſcriptura Santa nos confirma, e nos enſina de hum modo mais claro todas as couzas, que temos aprendido pela contemplaçaõ das creaturas. Tambem nos enſina aquillo, que por eſte meyo naõ podiamos deſcubrir; enſina-nos, que na Eſſencia Divina há hum Pay, hum Filho, e hum Eſpirito Santo; que Deos formou, e executou o dezignio de perdoar aos peccadores, para cujo fim entregou ſeu filho á morte.

Enſina-nos, que o homem he hum compoſto de corpo, e alma; que a ſua alma he immortal; que o ſeu corpo há de reſuſcitar: que ſerá julgado em corpo, e alma para receber o caſtigo, ou a recompenſa eterna.

P. *Que concluzaõ devemos tirar das verdades, que a Eſcriptura nos enſina?*

R. Que devemos ſatisfazer tres qualidades de obrigaçoens. 1. As que pertencem a Deos.

2. As que dizem reſpeito ao proximo. 3. As que nos dizem reſpeito a nós meſmos.

1. Hum verdadeiro Chriſtaõ rende a Deos a vaſſallagem da ſoberana adoraçaõ pelos penſamentos do eſpirito; pelos ſentimentos do coraçaõ; pelas acçoens da vida; e

D. *Quelles ſont ces lumières que nous puiſons dans l'Ecriture Sainte ?*

R. L'Ecriture Sainte nous confirme & nous enſeigne d'une manière plus claire, toutes les choſes que nous avons appriſes par la contemplation des créatures. Elle nous en apprend auſſi que nous n'avons pû découvrir par cette voie : elle nous apprend qu'il y a dans l'Eſſence Divine un Pere, un Fils, & un St. Eſprit ; que Dieu a formé & exécuté le deſſein de faire grace aux pécheurs, & qu'il a livré ſon Fils à la mort pour cela.

Elle nous apprend, que l'homme eſt un composé de corps & d'ame, que ſon ame eſt immortelle ; que ſon corps reſſuſcitera : qu'il ſera jugé en corps & en ame, pour recevoir des peines ou des récompenſes éternelles.

D. *Quelle concluſion devons nous tirer des vérités que l'Ecriture nous enſeigne?*

R. Que nous devons remplir trois ſortes de devoirs. 1. Ceux qui ſe rapportent à Dieu. 2. Ceux qui regardent le prochain. 3. Ceux qui nous regardent nous-mêmes.

1. Un véritable Chrêtien rend à Dieu l'hommage de la ſouveraine adoration par les penſées de l'eſprit ; par les ſentimens du cœur ; par les actions de la vie ; & par

e pelo culto exterior , que consiste em professar a verdade , a orar , a ler a Escriptura Santa , e a ouvir a sua explicaçaõ; a cantar os canticos sagrados ; a receber os Sacramentos ; e a naõ jurar , se naõ pelo nome de Deos,&c.

2. Hum verdadeiro Christaõ ama o seu proximo , como a si mesmo , e naõ faz a outro , se naõ o que quizéra lhe fizessem. Interessa-se pelo bem , reputaçaõ , vida , e salvaçaõ de todos os homens. Responde ás diversas relaçoens , que tem com elles : a de pay , ou de filho , de Soberano , ou de Vassallo ; de amo , ou criado &c.

3. Hum verdadeiro Christaõ ama-se a si mesmo de hum modo conforme á sua natureza , e á vontade de Deos. Por isso dá a cada hum dos bens , que procura , o gráo de attençaõ , que merece : emprega todo o tempo da sua vida á aperfeiçoar o seu espirito , principalmente em estudar o modo de bem morrer &c.

P. *Porém porque consideramos nós a Escriptura , aonde achamos estas verdades , e apprendemos todas estas obrigaçoens , como hum Livro Divino ?*

R. Porque nós alli achamos. 1. Huma doutrina , que se accomoda á nossa razaõ.

2.

le culte extérieur, qui consiste à professer la vérité, à prier, à lire l'Ecriture Sainte, & à en entendre l'explication ; à chanter les cantiques sacrés ; à participer aux sacremens ; & à ne jurer que par le nom de Dieu, *&c.*

2. Un véritable Chrêtien aime son prochain comme luimême, & il ne fait à autrui, que ce qu'il voudroit qu'on lui fit á lui-même. Il s'intéresse pour le bien, pour la réputation, pour la vie, pour le salut de tous les hommes. Il répond aussi aux diverses rélations qu'il a avec eux : celle de pere ou de fils ; celle de souverain, ou de sujet ; celle de maître ou de domestique, &c.

3. Un véritable Chrêtien s'aime luimême d'une manière conforme à sa nature & à la volunté de Dieu. Pour cela il donne à chacun des biens qu'il recherche, le degré d'attention qu'il mérite : il emploie tout le tems de sa vie à perfectionner son esprit : sur tout à apprendre à bien mourir, *&c.*

D. *Mais pourquoi regardons-nous l'Ecriture, ou nous troûvons ces vérités, & où nous apprenons tous ces devoirs, comme un livre divin ?*

R. Parceque nous y trouvons, 1. Une doctrine à laquelle la raison acquiesce, 2.

2. Leis, que a consciencia approva. 3. Predicçoens justificadas pelo successo. 4. Factos provados por hum grande numero de circunstancias.

P. *Que impressaõ faz a primeira prova no nosso espirito?*

R. Nós naõ achamos, se naõ o que he digno de Deos em hum Livro, que confirma, e aclara o que a razaõ nos descobre, e que naõ contém couza alguma, que se pòssa contradizer racionalmente a respeito das outras couzas, que nos ensina.

P. *Que impressaõ faz em nós a segunda prova?*

R. As Leys feitas pelos homens mostraõ a corrupçaõ humana; as da Escriptura Santa, naõ tem couza algũa, que naõ corresponda á Santidade de Deos, que as ditou; ellas saõ, 1. Justas em si mesmas, 2. saõ sustentadas sobre fortes motivos, 3. proporcionadas ás forças daquelles, a quem saõ prescriptas.

P. *Que impressaõ faz em nós a terceira prova?*

R. Persuáde-nos, que sómente Deos podia descobrir aos Prophetas as innumeraveis circunstancias, e couzas sobrenaturaes, que elles annunciáraõ a respeito do Messias, tantos seculos antes que ellas succedessem.

P.

Des loix que la conſcience approuve. 3. Des predictions que l'évenement juſtifie. 4. Des faits qu'un amas de circonſtances établit.

D. *Quelle impreſſion la primiere preuve fait-elle ſur notre eſprit ?*

R. Nous ne trouvons rien que de digne de Dieu dans un livre qui confirme, & qui éclaircit ce que la raiſon nous decouvre, & qui ne dit rien à quoi l'on puiſſe contredire raiſonnablement à l'égard des autres choſes qu'il nous enſeigne.

R. *Quelle impreſſion fait ſur nous la ſeconde preuve ?*

R. Les loix faites par les hommes ſe reſſentent de la corruption humaine ; celles de l'Ecriture n'ont rien qui ne reponde à la Sainteté de Dieu, qui les a dictées; elles ſont, 1. Juſtes en elles-même; 2. appuiées ſur de puiſſans motifs ; 3. proportionnées aux forces de ceux a qui elles ſont preſcrites.

D. *Quelle impreſſion fait ſur nous la troiſième preuve ?*

R. Nous ſommes perſuades, que Dieu ſeul a pû decouvrir aux Prophetes cet amas de circonſtances & ces choſes ſurnaturelles qu'ils ont annoncées touchant le Meſſie, tant de ſiècles avant qu'elles arrivaſſent.

P. *Mas donde concluimos nós, que as couzas preditas pelos Prophetas foraõ cumpridas?*

R. Da verdade dos factos relatados na historia do Evangelho, da qual naõ podemos duvidar; porque, os que a escreveraõ saõ dignos de Fé.

P. *Que prova temos nós de que estes authores sejaõ dignos de Fé?*

R. A natureza das couzas, que elles attestaõ, sobre as quaes se naõ podiaõ enganar: o numero daquelles, que as affirmaõ, e dos que elles chamaõ por testemunhas: a sua uniformidade, o tempo, e lugar, que elles escolheraõ para fallar, e escrever: os motivos, porque elles podiaõ ser animados: os Tribunaes, diante de quem appareceraõ: o lugar, que occupáraõ no mundo: e os milagres, que fizeraõ, de que se naõ póde duvidar sem os accuzar injustamente de extravagancia; assim como tambem os seus proselytos, e ainda mesmo os seus inimigos: estas saõ as próvas triunfantes da boa fé destes authores.

P. *Como sabemos nós que, os que compilaraõ por escripto os Livros da Escriptura Santa, foraõ inspirados por Deos?*

R. Porque estes authores, cuja boa fé está tambem provada, attestaõ que Jezu Christo lhes tinha promettido o Espirito Santo, e que elle cumprio a sua promessa.

D. *Mais d'où concluons-nous que les choſes prédites par les Prophétes ont été accomplies ?*

R. De la verité des faits racontés dans l'hiſtoire de l'Evangile, de laquelle nous ne pouvons douter, parceque ceux qui l'ont écrite ſont dignes de foi.

D. *Quelles preuves avons-nous que ces auteurs ſont dignes de foi ?*

R. La nature des choſes qu'ils atteſtent, ſur leſquelles ils ne pouvoient ſe tromper: le nombre de ceux qui les atteſtent, & de ceux qu'ils appellent à témoins : leur uniformité : le tems & le lieu qu'ils ont choiſi pour parler & pour écrire : les motfs dont ils ont pû être animés : les Tribunaux devant leſquels ils ont comparu : le rang qu'ils ont occupè dans le monde : & les miracles qu'ils ont fait, dont on ne ſauroit douter ſans les accuſer injuſtement d'extravagance ; auſſi bien que leurs proſélytes, & leurs ennemis-mêmes : ce ſont-là des preuves triomphantes de la bonne foi de ces auteurs.

D. *Comment ſavons-nous, que ceux qui ont rédigé par écrit les livres de l'Ecriture Sainte ont été inſpirés de Dieu ?*

R. Parceque ces auteurs, dont la bonne foi eſt ſi bien prouvée, atteſtent, que Jéſus Chriſt leur avoit promis le St. Eſprit, & qu'il a rempli ſa promeſſe.

P. *Naõ há diversas seitas entre os Christaõs?*

R. Sim: há a dos Christaõs Gregos, a dos Catholicos Romanos, e a dos Protestantes.

P. *Quaes saõ as principaes opinioens dos Christaõs Gregos, ou da Igreja do Oriente?*

R. Negaõ que o Espirito Santo proceda do Pay, e do Filho, e que haja Purgatorio; porém rogaõ pelos defunctos. Crêm que as almas dos justos naõ gozaraõ da prezença de Deos, se naõ depois da Resurreiçaõ. Aos sette annos administraõ aos meninos o Sacramento da Eucharistia. Prohibem quarto cazamento. Naõ admittem a Ordens Sacras, senaõ os cazados; e naõ he permittido cazar depois de ter já recebido as Ordens.

Os Moscovitas, os habitantes da antiga Grecia, os da República de Ragusa, e de alguns territorios pertencentes aos Venezianos, e a mayor parte da Ungria saõ da Igreja Grega.

P. *Quaes saõ as principaes opinioens dos Catholicos Romanos?*

R. Admittem sette Sacramentos. Crêm na transubstanciaçaõ, isto he, q̃ o paõ, le vinho na Eucharistia se convertem reamente na substancia do Corpo, e Sangue de

nosso

D. *N'y a-t-il pas diverſes ſectes entre les Chêtiens ?*

R. Oui : il y a la ſecte des Chrêtiens Grecs ; celle des Catholiques Romains, & celle des Proteſtants.

D. *Quelles ſont les principales opinions des Chrêtiens Grecs, autrement de l'Egliſe d'Orient ?*

R. Ils nient que le St.Eſprit procéde du Pere, & du Fils, & qu'il y ait un purgatoire. Ils prient pour les morts. Ils croient que les ames des juſtes ne jouïront de la preſence de Dieu qu'après la reſurrection. A ſept ans ils adminiſtrent aux enfans le Sacrement de l'Euchariſtie. Ils defendent les quatrièmes mariages. Ils n'admettent aux Ordres Sacres, que ceux qui ſont mariès ; & il n'eſt point permis de ſe marier des qu'on les a reçus, *&c.*

Les Moſcovites, les habitans de l'ancienne Grèce, ceux de la Republique de Raguſe, & de quelques territoires appartenant aux Vénetiens, & la plûpart en Hongrie, ſont de l'Egliſe Grèque.

D. *Quelles ſont les principales opinions des Catholiques Romains ?*

R. Ils admettent ſept Sacraments. Ils croient la tranſubſtantiation, c'eſt-à-dire, que le pain & le vin, dans l'Euchariſtie, ſont réellement changes en la ſubſtance du Corps,

nosso Senhor Jezu Christo. Crêm no Purgatorio. Invócaõ os Santos. Daõ culto ás Imagens. Rogaõ pelos defunctos. Crêm na infalibilidade do Papa.

O seu Officio Divino he em Latim. *Vêde os artigos deFé do Concilio de Trento.*

A Religiaõ Romana, ou por outro nome a Igreja do Occidente, domina em toda a Italia, Portugal, França, Polonia, Alemanha, Saboia, Sicilia, &c. Acha-se huma infinidade de Catholicos Romanos nos estados Protestantes, entre os Mahometanos, e entre os Pagaõs de todas as naçoens do mundo, particularmente na China.

P. *Quem saõ aquelles, a quem chamaes Protestantes, ou Reformados.*

R. Os Lutheranos, Calvinistas, e os Anglicanos. Os dous primeiros saõ assim chamados de Luthero, e Calvino, hum Alemaõ, e outro Francez; e os outros tomaõ o seu nome de Inglaterra, ou da Igreja Anglicana, de quem saõ membros.

Principiou-se a dar o nome de *Protestantes* em Alemanha, aos que seguiraõ a doutrina de *Luthero*, em 1529., porque Protestáraõ contra hum Decreto do Emperador

Corps & du Sang de notre Seigneur Jesus Christ. Ils croient qu'il y a un Purgatoire. Ils invoquent les saints, & se prosternent devant leurs images. Ils prient pour les morts. Ils croient le Pape infaillible.

Leur service divin se fait en Latin. Voyez *les articles de foi du Concile de Trente.*

La Religion Romaine, autrement appelée l'Eglise d'Occident, domine dans toute l'Italie, l'Espagne, en Portugal, en France, en Pologne, en Allemagne, en Savoie, en Sicile, *&c.* Il se trouve une infinité de Catholique, Romains dans les états Protestants, parmi les Mahometans, & même parmi les Payens de toutes les nations du monde, particulièrement à la Chine.

D. *Qu'appellez-vous Protestants, ou Réformés ?*

R. Ce sont les Lutheriens, les Calvinistes, & les Anglicans. Les deux premiers sont ainsi nommés de *Luther* & de *Calvin*, l'un Alemand & l'autre François ; & les derniers prennent leur nom d'Angleterre, ou de l'Eglise Anglicane, dont ils sont membres.

On a commencé à donner le nom de *Protestans* en Allemagne à ceux qui ont suivi la reforme de *Luther* en 1529, parcequ'il protestérent contre un Decret de l'Em-

rador *Carlos V.*, em que declarárañ, que appellavaõ disso para hum Concilio Geral.

A Religiaõ Lutherana domina nos eleitores de Brandeburgo, Hanover, e Saxonia; em Dinamarca, Noruega, Suecia &c.

O Calvinismo domina em Holanda, na Suiça Protestante, em Genebra &c. Estaõ espalhados por Alemanha, &c. Todos os Protestantes de França seguem a doutrina de Calvino.

Os Anglicanos saõ aquelles, que seguem a reforma, que muitos Principes Inglezes fizeraõ na Igreja de Inglaterra, principiáda por *Henrique VIII.*, e estabelecida pela Rainha *Izabel*, da qual os seus Soberanos se chamaõ Chéfes.

P. *Que differença há entre os Protestantes?*

R. A differença naõ me parece muito grande na sua crença, sobre os pontos fundamentaes da Religiaõ, para lhes embaraçar de serem de huma mesma communhaõ. Tem-se feito até aqui grandes esforços para os unir, mas em vaõ.

P. *Quaes saõ os que se chamaõ Presbyterianos, Anabaptistas, Independentes, Quakers, ou Tremedores, &c.*

R. Os Presbyterianos saõ Protestantes,

co-

l'Empereur *Carles V.* &c. où ils déclarérent qu'ils en appelloient a un Concile General.

La Religion Lutherienne domine dans les électorats de Brandebourg, de Hanovre, & de Saxe; en Danemarc, en Norveg, en Suède, *&c.*

Les Calvinistes dominent en Hollande, dans la Suisse protestante, a Genève &c. Ils sont répandus en Allemagne &c. Tous les Protestans de France suivent la réforme de Calvin.

Les Anglicans sont ceux qui suivent la reforme que plusieurs Princes Anglois ont faite dans l'Eglise d'Angleterre, commencée par *Henri VIII*, & établie par la Reine *Elisabeth*, de laquelle ses souverains se disent les chefs.

D. *Quelle différence y a-t-il entre ces Protestans?*

R. La différence ne me paroît pas assez grande dans leur créance, sur les points fondamentaux de la Religion, pour les empêcher d'être d'une même communion. On a fait jusqu'ici de grands efforts pour les unir, mais en vain.

D. *Qui sont ceux qu'on appelle Presbytériens, Anabâptistes, Indépendants, Quakers, oû Trembleurs, &c.*

R. Les Presbytériens sont Protestans cōme

como os outros : a ſua doutrina he a meſma, que a da Igreja Anglicana. Naõ differem entre ſi, ſe naõ na diſciplina, e no Officio Divino. Saõ os que governaõ a ſua Igreja por miniſtros, e ancioẽs, e que naõ tem Biſpos,&c. Os Presbyterianos dominaõ em Eſcocia. Há grande numero delles em Inglaterra. Os Calviniſtas ſaõ chamados Presbyterianos.

Os Anabatiſtas ſaõ, os que tem por dogma, que ſenaõ devem baptizar os meninos antes de terem uzo de razaõ; porque perziſtem na opiniaõ, que he precizo eſtár em eſtado de dár razaõ da ſua fé para receber legitimamente o baptiſmo. Eſta ſeita cauzou grande tumulto em Alemanha no ſeculo 16. principalmente em Vesfalia, aonde commetteraõ muitos ultrajes. Affirmaõ que naõ he permittido jurar, nem trazer armas; e que hum verdadeiro Chriſtaõ naõ póde ſer magiſtrado &c.

Os Independentes formaõ huma ſeita em Inglaterra, e em Ollanda, que ſómente differe dos Presbyterianos no Governo Eccleſiaſtico, rejeitando, naõ ſómente a Dignidade de Biſpo, como os ultimos, mas tambem a ſuperioridade de huma Igreja á outra.

Os Quakers, ſaõ os chamados *Tremedores*

dores

me nous : leur doctrine est la même que celle de l'Eglise Anglicane. Ils ne différent entr'eux que dans la discipline, & dans le service divin. Ce sont ceux qui gouvernent leurs Eglise par des ministres & des anciens, & qui n'ont point d'évèques, &c. Les Presbytériens dominent en Ecosse. Ils sont en très-grand nombre en Angleterre. On appelle les Calvinistes Presbytériens.

Les Anabâtistes sont ceux qui tiennent qu'il ne faut bâtiser les enfans que quand ils sont en âge de raison; parcequ'ils soutiennent qu'il faut être en état de rendre raison de sa foi, pour recevoir légitimement le batême. Cette secte a fait beaucoup de bruit en Allemagne dans le 16. siècle, surtout dans la Westphalie, où ils firent du ravage. Ils tienent qu'il n'est point permis de jurer, ni de porter les armes; & qu'un vrai Chrêtien ne peut etre magistrat, &c.

Les Indépendas forment une secte en Hollande, qui ne différe guere des Presbytériens, que par le gouvernement Ecclesiâstique, rejettant non seulemente l'Episcopat, comme les dernièrs, mais encore toute supériorité d'une Eglise sur un autre.

Les Quakers, sont ceux qu'on appelle

Tre-

dores ; porque tremem ordinariamente; quando recebem as ſuas pertendidas inſpiraçoẽs. Rejeitaõ todos os cargos Eccleſiaſticos, e a ſciencia, que ſe adquire pelo eſtudo &c. por eſta razaõ he que todos aquelles, ſem diſtinçaõ, que tem huma vida ſabia, e regular, e que ſe julgaõ inſpirados pelo Eſpirito Santo, ſaõ authorizados a fallar, e prophetizar nas aſſembleas &c. Crêm que a explicaçaõ da Eſcriptura, o canto dos Pſalmos, e a oraçaõ pela remiſſaõ dos peccados, he inutil, &c.

P. *Qual he a religiaõ dos Judeos?*

R. Elles crêm, como nós, tudo, o que os Livros do Velho Teſtamento contém. Póde-ſe vêr, em que conſiſte a ſua doutrina, nos Livros de *Moyſés.*

Tres Seitas notaveis houveraõ entre os antigos Judeos, a ſaber, a dos *Pharizeos*, a dos *Saduceos*, e a dos *Eſſenios*. Prezentemente naõ há mais, que duas, que vem a ſer os *Caraitas*, e os *Rabinos*. Os primeiros deſprezaõ tudo, o que naõ eſtá eſcripto na Ley de *Moyſés*, e os ſegundos ajuntaõ á Ley eſcripta as tradiçoens do *Talmud*; eſtes ſaõ propriamente, os que ſuccederaõ aos antigos Pharizeos.

P. *Que couza he* Talmud?

R. He hum Livro, que contém as

Conſti-

Trembleurs, parcequ'ils tremblent ordinairement lorſqu'ils reçoivent leurs prétendues inſpirations. Ils rejettent toutes les charges Eccleſiaſtiques, & la ſcience qu'on a acquiſe par l'étude,&c. C'eſt pourquoi tous ceux ſans diſtinction, que ménent un vie ſage & reguliere ; & qui ſe croient inſpirés du Saint Eſprit, ſont autoriſés de parler, & de prophétiſer dans leurs aſſemblées, *&c.* Ils croient l'explication de l'Ecriture, le chant des pſeaumes, & la prière pour la remiſſion des péchés inutiles, *&c.*

D. *Quelle eſt la Religion des Juifs ?*

R. Ils croient, comme nous, tout ce que les livres du vieux teſtament contienent. On peut voir en quoi conſiſte leur doctrine dans les livres de *Moiſe.*

Il y a eu trois ſects remarquables parmi les anciens Juifs ; ſavoir, celle des *Phariſiens*, celle des *Saducéens*, & celle des *Eſſeens.* Préſentement il ny en a que deux, qui ſont les *Caraites*, & les *Rabanites.* Les premiers rejettent tout ce qui n'eſt point écrit dans la loï de *Moiſe* ; les ſeconds ajoûtent à la loi écrite, les traditions du *Talmud* ; ce ſont proprement ceux qui ont ſuccédé aux anciens Phariſiens.

D. *Qu'eſt-ce que le* Talmud ?

R. C'eſt un livre qui contient les conſti-

Conſtituiçoens, e as regras, que ſábios Rabinós, e doutores Judeos compiláraõ para o bem, e conduta dos Judeos. Os Judeos Rabinos naõ daõ menos credito ao Talmud, que á Eſcriptura Santa, ainda que he cheyo de extravagancias.

Antigamente em Inglaterra, os Judeos, e todos os ſeus bens pertenciaõ ao Senhor do lugar, em que elles aſſiſtiaõ, ſobre os quaes tinha hum direito taõ abſoluto, que os podia vender: de ſórte que ſenaõ podiaõ mudar para terras de outro ſenhor, ſem terem para iſſo licença. Mat. Paris diz, que Henrique III. vendera os Judeos ao Conde Ricardo ſeu irmaõ, por hum certo tempo.

Nota-ſe, que as mais raras abjuraraçoens ſaõ as do Judaiſmo.

P. *Qual he a religiaõ dos Pagaõs?*

R. Adoraõ falſas divindades, ou daõ ás creaturas, ou obras feitas pelas maõs dos homens, a honra, que ſómente he devida ao Creador.

As falſas divindades da antiguidade eraõ homens, aſſim como *Jupiter*, *Hercules*, *Baccho*, &c. perſonagens fantaſticas, aſſim como a *Victoria*, *a Fama*, *a Febre* &c. ou animaes, como no Egypto

os

tutions & les règles, que de ſages Rabins, & des docteurs Juifs ont recueillies pour le bien & pour la conduite des Juifs. Les Juifs *Rabinites* n'ajoûtent pas moins de foi au Talmud, qu'à l'Ecriture Sainte, quoiqu'il ſoit rempli de mille extravagances.

Autrefois en Angleterre, les Juifs, avec tout leur bien, appartenoient en propre au principal ſeigneur du lieu, où ils demeuroient, ſur leſquels il avoit un droit ſi abſolu, qu'il avoit le pouvoir de les vendre : de ſorte qu'il n'auroient oſé ſe changer dans les terres d'un autre ſeigneur, ſans en avoir reçu la permiſſion. *Mat. Paris* rapporte que *Henri III.* vendit les Juifs au comte *Richard* ſon frere, pour un certain tems.

On remarque, que les plus rares abjurations ſont celles du Judaiſm.

D. *Quelle eſt la Religion des Payens ?*

R. Ils adorent de fauſſes divinités, ou rendent aux créatures, ou aux ouvrages faits des mains des hommes, l'honneur qui n'eſt du qu'au créateur.

Les fauſſes divinités de l'antiquité étoient des hommes ; comme *Jupiter*, *Hercules*, *Bacchus*, &c. des perſonnages phantaſtiques ; comme la *Victoire*, la *Renommée*, la *Fièvre*, &c. ou des bêtes, comme en

 Egpte

os *Crocodilos* , os *Gatos* , *&c.* ; ou couzas inanimadas , assim como as *Cebolas* , *o Fogo* , *a Agoa* , *o Sol* , *a Lua* , *as Estrellas &c.*

O lugar , em que primeiramente se faz menção da idolatria , vê-se no Cap. 39. vers. 19. do *Genesis* , aonde diz , que *Rachel* levára os idolos de seu Pay *Labaõ*. Attribue-se ás couzas seguintes a idolatria, em que os homens tem cahido.

1. Hum grande apêgo aos sentidos exteriores , e hum habito muito forte de naõ julgar , nem decidir de couza alguma , se naõ por elles.

2. Ao orgulho, e á vaidade do homem que se naõ contenta da simples verdade mas a altéra por hum misto de fabulas.

3. A' ignorancia da antiguidade , ou dos primeiros tempos , e dos homens dos primeiros seculos , de quem naõ temos mais, que hum muito escuro conhecimento pela tradiçaõ , pela fálta de nos naõ poderem deixar disso alguma couza por escripto.

4. A' ignorancia , e á mudança das lingoas.

5. Ao estîlo poetico , e figurado dos Orientaes , q̃ personalizaõ todas as couzas.

6. A' superstiçaõ , temor , e escrupulo inspirados por huma falsa Religiaõ.

7. A' lizonja dos authores, as falsas relaço-

Egypte les *Crocodiles*, les *Chats*, *&c.* ou des choſes inanimées, comme des *Oignons*, *le Feu*, *l'Eau*, *le Soleil*, *la Lune*, *les Etoiles*, *&c.*

L'endroit où il eſt premiérement fait mention d'idolâtrie, ſe voit au ch. xxxix. verſ. 19. de la *Genèſe*, où il eſt dit que *Rachel* emporta les idoles de ſon pere *Laban*. On attribue aux cauſes ſuivantes l'idolâtrie où les hommes ſont tombés.

1. A un attachment trop grand aux ſens extêrieurs, & à une habitude trop forte de ne juger, & de ne décider de rien que par eux.

2. A l'orgueil & à la vanité de l'homme, qui ne ſe contente point de la ſimple vérité, l'altère par le mêlange des fables.

3. A l'ignorance de l'antiquité, ou des primiers tems, & des hommes des premiers ſiécles, dont nous n'avons qu'une connoiſſance fort obſcure par la tradition, faute d'avoir pû nous en laiſſer quelque choſe par écrit.

4. A l'ignorance & aux changemens des langues.

5. Au ſtile poëtique & figuré des orientaux, qui perſonnifient toutes les choſes.

6. A la ſuperſtition, à la frayeur, aux ſcrupules qu'une fauſſe Religion inſpire.

7. A la flatterie des auteurs, aux fauſſes ré-

ens dos viajantes, e ás ficçoens dos poetas.

8. A's imaginaçoens, e ás chiméras dos pintores, e esfcultores.

9. Ao pouco conhecimento, que se tinha da physica, isto he, da natureza dos córpos, das suas apparencias, das suas cauzas, &c.

10. Aos artificios dos Sacerdotes, e ao orgulho de certos homens, que quizeraõ passar por Deozes.

11. A' affeiçaõ, e ao reconhecimento, que os póvos tem tido para com os grandes homens seus bemfeitores. A's mesmas Escripturas tomadas em máo sentido &c.

P. *Qual he a Religiaõ dos Mahometanos?*

R. He aquella, de que *Mafoma* seu falso Propheta he author. Os dous pontos fundamentaes desta Religiaõ saõ estes.

1. Que *naõ há outro Deos, senaõ Deos.*

2. Que *Mafoma foi enviado de Deos, &c.* O Mahometismo naõ he mais, que hum composto de *Judaismo, Paganismo, e Christianismo.*

Os *Turcos, Persas, e Mogóes*, e alguns outros Indios, muitos póvos de *Africa*, e outros seguem o Mahometismo.

P.

rélations des voyageurs, & aux fictions des poëtes.

8. Aux imaginations, & aux chimères des peintres, & des ſculpteurs.

9. A la foible connoiſſance qu'on avoit de la phyſique ; c'eſt-a-dire, de la nature des corps, de leurs apparences, de leurs cauſes, *&c.*

10. Aux artifices des prêtres, à l'orgueil de certains hommes, qui ont voulu paſſer pour des dieux.

11. A l'affection, & à la reconnoiſſance que les peuples ont eu pour de grands hommes leurs bienfaiteurs. Les Ecritures mêmes, priſes dans un mauvais ſens, *&c.*

D. *Quelle eſt la Religion des Mahometans ?*

R. C'eſt celle dont *Mahomet* leur faux Prophéte eſt l'auteur. Les deux points fondamentaux de cette religion ſont ceux-ci.

1. Qu'il *n'y a point d'autre Dieu que Dieu.*

2. Que *Mahomet a été envoye de Dieu*, &c. Le Mahométiſme n'eſt qu'un pur compoſé de *Judaiſme*, de *Paganiſme*, & de *Chriſtianiſme.*

Les *Turcs*, les *Perſans*, les *Mogols*, & quelques autres *Indiens*, pluſieurs peuples d'*Afrique*, & autres ſuivent le Mahométiſme.

D.

P. *Porque razaõ se tem espalhado tanto pelo mundo esta falsa Religiaõ?*

R. Eis-aqui as principaes razoens.

1. As continuas disputas, e divizoens entre os Christaõs por cauza da Religiaõ; o que tem feito duvidar, se ella he verdadeira.

2. A vida escandaloza, e libertina dos Christaõs; porque os Mahometanos saõ incomparavelmente mais modestos, e respeitozos nas suas mesquitas, que os Christaõs nas suas Igrejas.

3. As conquistas dos Mahometanos tem propagado muito a sua Religiaõ.

4. O Mahometismo lizongea mais os sentidos, que o Christianismo; Mafoma naõ promette no seu Paraizo, senaõ prazeres sensuaes.

5. A sua tyrannîa sobre os Christaõs; as recompensas, as honras, e a izençaõ dos impóstos, concedida a todos, os que, renunciando o Christianismo, recebessem a Circumcizaõ, e se fizessem *Musulmanos*, ou *Mahometanos.*

6. A liberdade de terem muitas mulheres, o que agrada infinitamente a homens dados aos prazeres da carne.

7. Naõ permittem, que se fórme disputa alguma sobre o Alcoraõ, nem a sua traducçaõ, o que contribue muito para a

tran-

D. *Pourquoi cette fausse Religion s'est-elle si fort répandue dans le monde ?*

R. En voici les principales raisons.

1. Les disputes & les divisions continuelles des Chrêtiens au sujet de la Religion; ce qui a fait douter si elle étoit véritable.

2. La vie scandaleuse & libertine des Chrêtiens ; car les Mahométans sont incomparablement plus modestes & plus respectueux dans leurs mosquées, que les Chrétiens dans les Eglises.

3. Les conquêtes des Mahométans ont fort étendu leur Religion.

4. Le Mahométisme flatte plus les sens que le Christianisme ; Mahomet ne propose dans sons paradis que des plaisirs sensuels.

5. Leur tirannie sur les Chrêtiens ; les récompenses, les honneurs, & l'exemption des taxes accordés à tous ceux qui rénonçant au Christianisme, recevroient la circoncision, & se feroient *Musulmans*, ou *Mahométans.*

6. La liberté d'avoir plusieurs femmes ; ce qui plait infiniment aux hommes adonnés aux plaisirs de la chair.

7. Ils ne permettent point qu'on forme aucune dispute sur l'Alcoran, ni qu'on le traduise ; ce qui contribue beaucoup à la

tran-

tranquilidade, que reina entre elles.

8. O eſtudo da Philoſophia entre elles he prohibido, para conſervarem o pôvo na ignorancia.

9. Affirmaõ, que todos os que viverem bem, ſe ſalvaráõ; ſentimento, que he a cauza da rebelliaõ dos Chriſtaõs fracos, importando-lhes pouco ſervir a *Chriſto*, ou a *Mafoma*, com tanto que ſe ſalvem.

10. Crêm que depois que os máos forem atormentados por hum certo tempo no inferno, ſeráõ aliviados, o que he infinitamente mais agradavel, do que crer, que os tormentos ſeráõ infinitos.

11. A vingança taõ expreſſamente prohibida aos Chriſtaõs, naõ o he aos Mahometanos, a quem he permittido aborrecer, e matar os ſeus inimigos, quando o poſſaõ fazer, &c.

tranquillité qui règne parmi eux.

8. Chez eux l'étude de la philosophie est deféndue, a fin d'entretenir le peuple dans l'ignorance.

9. Ils tienent, que pourvû qu'on vive bien, on sera sauvé; sentiment qui est la cause de la révolte des Chrêtiens foibles, leur important peu de servir *Christ*, ou *Mahomet*, pourvû qu'ils soient sauvés.

10. Ils croient qu'après que les mechans auront été tourmentes pendant un certain tems dans l'enfer, ils en seront delivres; ce qui est bien plus de notre goût, que de croîre que les tourmens seront infinis.

11. La vengeance, si expressement defendue aux Chrêtiens ne l'est point aux Mahometans, à qui il est permis de haïr, même de tuer leurs ennemis, quand ils le peuvent, &c.

Index das Materias.

Erratas Principaes.

Pag. 17	linh.	14.	a nuvem debaixo	lê:	a nuvem de cima, e a debaixo.
Pag. 25	linh.	1	Q'eſt-ce	lê:	Qu'eſt-ce que
Pag. 27	linh.	7	qu'nne	lê:	q'une.
Pag. 31	linh	26	le melé	lê:	mele.
Pag. 33	linh.	20	Probavelmente	lê:	Provavelmente.
Pag. 43	linh.	25	eſt-celle	lê:	eſt' elle.
Pag. 50	linh.	29	Malem	lê:	Harbem
Pag. 53	linh.	23	bocal	lê:	vocal.
Pag. 70	linh.	19	ſe faz	lê:	que ſe faz.
Pag. 75	linh.	7	he reuement	lê:	hereuſement.
Pag. 87	linh.	10	dure	lê:	terre.
Pag. 90	linh.	19	Religiozo	lê:	Religiozo Alemaõ.
Pag. 91	linh,	19	Van EyK	lê:	Vandyk.
Pag. 100	linh.	16	baſtoens	lê:	baſtioens.
Pag. 104	linh.	13	ouro	lê:	veiro.
Pag. 128	linh.	8	veuus	lê:	Venus.
Pag. 139	liuh.	5	donec	lê:	donc.
Pag. 152	linh.	9	do eſtado	lê:	dos eſtados.
Pag. 161	linh.	19	Princes	lê:	Provinces.
Pag. 164	linh.	29	o Rey	lê:	Rey.
Pag. 168.	linh.	3	du Pape	lê:	au Pape.

